

في صحراء ليبيا

لعماد محمد حسنين

المجلد الثاني

فضاء الكتاب رواية عن صوفية
مسواة في طرقات الفنون وعرضها
في التسمية أو عن نزعة في الغائب
نظرون وتنتهي في صوفي كتاب
سوفي

لندن: جريدة



فِي صَحْرَاءِ لَيْبِيَا

لِلْعَمْرِؤِ مُحَمَّدٍ حَسَنِ

المجلد الثاني

هَذَا كِتَابُ رَدَابَةٍ عَنْ مِلَّةِ
مَعْرُوفٍ لِمَوْلَا الطُّنُونِ وَعَرَفِيهَا
فِي نَبِيهِ أَوْ عَنْ زُهَيْرٍ فِي الْعَابِ
نُظَرِي وَنُشْرِي لِمَوْلَا كِتَابِ
سَوِي

الواحاتاه المجهولتاه . اركنو والعوينات

الاربعاء ١٨ ابريل :

وجد أبو حليقة في آخر الامر رجلين يصحبان جماله وهما
يوكاره وحامد وكانا فقيرين أغواهما المال فأنساهاما الخطر . وأرسل
السيد العابد ثلاثة مثله في توديعنا وقد أحضروا لى خطاب توديع
منه نال من نفسى كثيرا

وجاء أبو حليقة يودعنا كذلك وكانت عيناه تديتين وما أظن
ان ذلك كان اشفاقا منه على جماله أو رجليه فان رغم ما نجم بيننا من
خلاف فى الرأى ظللنا صديقين مخلصين يجب كل منا الآخر
ويحترمه .

وجاء أصدقاء رجالى لتوديعهم فأفرطوا فى ذلك حتى كأن
ذلك الموقف كان لوداع أخير . وكان ذلك التوديع آخر ما رأيت
فى رحلتنا وأفعله فى النفس وكانت كلمات الوداع الأخيرة « رافقتكم

السلامة . المقدّر لا بد من وقوعه . هذا كم الله سواء السبيل
ووفقا كم كل مكروه »

ولم يكن ذلك التوديع مما يشعر قلوب المقيمين والظاعنين
بأمل اللقاء أو اليقين من العودة . وكان في جُلّ التوديع الأخيرة
المتبادلة بين الفريقين تهديج لم يخف عنى مبعثه في نفوسهم لعلهم
بما حدث في الايام السابقة للسفر و يقينى من الخوف الذى تملكهم
أجمعين .

وكانت افكارى وأفكارهم في ذلك الموقف متباينة فاقى كنت
أهش الى التفكير في الواحات المجهولة والسير في الطريق البكر
والاندفاع صوب المجهول ، أما هم فكانوا يظنون ان هذا آخر مرة
يشدون فيها على أيدي أصدقائهم وقد ارتسمت ملامح الاشفاق
على وجوه بعض من جاءوا يودعوننا كأنما كتب على وجوهنا الموت
وارتسم على جباهنا الفناء ولكنهم كأهل البادية كانوا يشعرون بان
ذلك الرحيل كان مكتوبا في لوح القدر . وقرأنا الفاتحة ثم أردفها أحد
الرجال بالأذان .

وصحبنا المودعون حتى شفا الوادى الذى تنتهى عنده الواحة
وتمتد الصحراء . ثم تركونا غير ناظرين في أثرنا فانحدرنا الى
الصحراء المنبسطة وتلفتت أعيننا الى أجمات النخيل وكانت الشمس



الرحالة يرصد الشمس بآلة التيودوليت

تجنح للغروب والغسق ينشر غلالته على الكفرة التي أخذت
تحتق شيئا فشيئا في ذلك النور الآخذ في الانطفاء وكأننا ننظر الى
المدينة من ثقب آلة تصوير

وكنت أتوق الى الابتعاد عن الكفرة حتى ينمحي شبحها في
أعين الرجال فينسوا وداعهم الماضي ويفكروا في المستقبل ويفرغوا
الى تأدية واجبات السفر . واختفت الكفرة فانبسط أمامي المجهول
المملوء أسراراً وسحراً يتصورهما الفكر في كل بقعة من أرض لم تطأها
قدم غريب عنها .

وكان قيامنا في منتصف الساعة الخامسة ووقفنا الساعة الثامنة
وربعا وقطعنا ١٥ كيلومترا . وكان الجو صحوا جميلا لا ريح فيه
والارض رملية صلبة قليلة التموج مغطاة بحصى دقيق
وتركنا نخيل الغزيلة والكفرة فاجتزنا منطقة من الحطب
تشابه منطقة الظيغن ودخلنا السريرة الساعة السادسة الاربعاء وفي
منتصف الساعة سابعة مررنا بتلال تمتد على الجانب الجنوبي لوادي
الكفرة وفي الثامنة الاربعاء وصلنا (حطية الحويش) الكثيرة
الحطب . وخلفنا رجلين في حراسة حملين تركناهما على أن يحملهما
جملان لعبيد التبو .

وكانت قافلتنا مؤلفة من ٢٧ جملا و١٩ شخصا أنا والسيد

الزروالى وعبد الله واحمد وحمد واسماعيل والسنوسى أبى حسن
والسنوسى أبى جابر وحمد الزوى وسعد الاوجلى وفرج العبيد
وبوكاره وأخيه الأصغر وحامد الجبال وحسن ومحمد الدليل وثلاثة
من عبيد التبو .

الخميس ١٩ ابريل :

قنا فى الساعة الثانية الا ربعا بعد الظهر ووقفنا الساعة وربع
مساء وقططنا ٢٤ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٢ وأقلها ١١ .
الجو صحو جميل قليل السحاب والنيهم هاب من الجنوب الشرق
قارء عند الظهيرة

ودخلنا السريرة مرة أخرى بعد اجتياز حطب الحويش
وكانت منبسطة صلبة الرمال منقطعة بمحصى دقيق وكان شرق المحطة
سلسلة من التلال الرملية المنقطعة بحجارة قائمة يقابلها مثلها جهة
الغرب على بعد أربعة كيلو مترات

وفى الساعة الثانية وربع وصلنا نهاية «حطية الحويش» وعرضها
كيلو متران وفى الساعة الرابعة الا ربع رأينا جارة على بعد كيلو
مترين من اليسار وفى الساعة الخامسة رأينا جارة أخرى على بعد
أربعة كيلو مترات من اليمين وفى الساعة السادسة أصبح الرمل

أكثر نمومة وعليه أكرام متناثرة من الحجارة السوداء وصفحة
 الصحراء متجمدة . وقد تأخر رحيلنا لا نتظار الجمالين اللذين
 خلقناهما . فقضينا وقتا في جمع الحطب وكان الجو شديد الحر بعث
 التعب بسرعة في أوصال الجمال . وهذه الارض مشابهة للمسافة
 الواقعة بين بو الطفل والظنين . وقد أمكنني بفضل هيجنى أن
 أتأخر عن القافلة فأقوم بعمل بعض الملاحظات دون أن أهيج
 سوء ظن رفيقاي فيما أفعل واضطررنا لحط الرحال في ساعة مبكرة
 نظرا لحال الجمال

الجمعة ٢٠ أبريل :

قنا الساعة الثانية صباحا ووقفنا في منتصف الساعة العاشرة
 صباحا ثم سرنا في منتصف الرابعة وانهينا من السير الساعة الثامنة
 فكان ما قطعناه ٤٨ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٧ وأقلها ١٠
 وذلك بعد منتصف الليل بنصف ساعة . وكان الجو صحو جميلا
 وهبت ريح باردة من الجنوب الشرقى في الصباح . وسكنت عند
 الظهر وسارت في الساعة الرابعة وفي المساء تفسير اتجاهها الى
 الشمال الشرقى

وفي الساعة الرابعة اخترقنا جهة متجمدة منثورة بالحجارة
 وفي الساعة السادسة دخلنا السريرة مرة أخرى فانبسطت الارض

وطلعت الشمس الساعة السادسة فرأينا ذات اليمين وذات اليسار
 تلالا رملية تبعد عنا من ١٠ الى ١٢ كيلومتر . ورأيت خطأ في
 الصباح وصقرا في المصر . وفي الساعة الرابعة وثلاث قطعنا اكواما
 منخفضة من الرمل ورأينا جارة سوداء ممتدة قليلة الارتفاع على بعد
 ١٠ درجات من جنوب الجنوب الشرقى . وكانت هذه المرحلة أربدا
 مراحل السفر لاشتداد الحر والبرد فقد زاد الحرقى الظهر حتى عاقنا
 عن السير واشتد البرد في الليل فصعب علينا السير ولذلك قسمنا
 المرحلة قسمين فكنا نبدأ السير بعد منتصف الليل ونستريح في
 حمارة القبط وضايقتنا ذلك لعدم تمكننا من ايقاف حزم الحوائج في
 الظلام . وتحسنت حال الجمال اليوم . وكان رابع أيام الشهر العربى
 والبدو يقيسون الجو على ذلك اليوم معتقدين ان جو بقية أيام الشهر
 يطابق جوه وقد صدق هذا القياس هذه المرة .

السبت ٢١ ابريل :

قمنا في منتصف الساعة الثالثة صباحا وفي الساعة السادسة
 دخلنا جبة صخرية امتدت بنا الى مسافة ١٢ كيلو مترا . واجتزنا
 الى اليسار جارة (كودى) ودخلنا السريرة في الساعة التاسعة
 تكتفتنا عن بعد تلال الرمل ذات اليمين وذات اليسار
 ومرض أحد الجمال عقب بدئنا في المسير ورفض أن يستمر



جیل آرکو

فى سيره رغم رفع أثقالة وتركنا بدوين يحجانه ولكن مساعينا
فى مداواته ذهبت أدراج الرياح فاضطربنا الى ذبحه . وحظرت
على البدو أن يأكلوا لحمه ولكن اثنين من التبو اتهمزوا فرصة
وقوفنا ظهرا ورفعا الاحمال عن جليهما ثم رجعا اتجفيف لحم الجمل
وتركه حتى يعمودا من العوينات فكان ذبح الجمل وانتظارنا العبدین
سببا فى تأخيرنا ساعة .

ولم ینم رجالى الایلة السالفة الا قليلا وظهر عليهم التعب بعد
شروق الشمس ولكن الذى أنهك قوى الرجال والجمال لم يكن
فى الحقيقة الا اشتداد الحرارة بين الظهر والساعة الرابعة . وبدأنا
السير فى منتصف الساعة الخامسة وكل أفراد القافلة متعبون بطيئو
الخطو . ورأيت صقرين ومراقد حديثة للطير فوق الرمال .

الأحد ٢٢ ابريل :

كان سيرنا فى أرض منبسطة صلبة الرمال نعر فيها من وقت
لآخر يبعث التلال الرملية المغطاة بالصخور السوداء التى يراوح
ارتفاعها بين ثلاثة أمتار وعشرة . وفى منتصف الساعة السادسة
وأينا سلسلة من التلال على يسارنا تقطع سبيلنا فى امتدادها من
الشمال الى الجنوب الغربى وفى الساعة الثامنة دخلنا أرضا جميلة

ظلنا نسير فيها عامة اليوم وعثرنا فيها على بيض نعام مهشم واسم هذه الناحية (وادى المراحيج)

وقد اتقنا تحميل جالنا . ذلك اليوم ولكن الرجال ما زالوا مجهودين وقد تخلف الكثيرون عن القافلة ليغنموا نصف ساعة ينفسون فيها ثم يلحقون بها عند استيقاظهم . وأحضر لى بوكاره نسرين صغيرين لقطعهما من عشهما فى قبة جارة فأمرته أن يرجعهما وأشرفت على ذلك بنفسي .

ومررت هيجنى فاضطرتنى الى رفع حملها وسرجها طول بعد ظهر اليوم . وحططنا الرجال عند الظهر فنام رجالى ملء جفونهم وغط غطيظهم ولم يرقنى هذا النوع من السفر الممل ولكننا كنا مثابرين على كل حال .

الاثنين ٢٣ ابريل :

قنا فى منتصف الساعة الثالثة صباحا ووقفنا الساعة التاسعة وربع صباحا وقنا ثانيا الساعة الرابعة الا ربما ووقفنا الساعة التاسعة مساء قطعنا ٤٦ كيلو مترا . وكانت هذه المرحلة أشد المراحل انها كالقوابا فأنا لم نم فى اليوم اكثر من أربع ساعات مدة ثمانية أيام ولم نكد نبدأ السير حتى تخلف الرجال دفعة واحدة لاغتنام نصف ساعة اغفاء تاركين جالهم تتبع النور الضئيل الذى ينبعث من مصباح

الدليل . ولم أتمكن من الاستمتاع بهذه الفسوة خشية منى على
أجهزنى أن يصيبها شيء . وكنا قد حملنا الجبال فى الظلام فلم أكن
واقفا من دقة التحميل وخفت أن تنحل بعض الاربطه فيتكسر من
حوائجى جهاز علمى أو آلة تصوير .

وحدث فى فترات متتامة أن تقف الجبال واحدا بعد الآخر
فتبرك وترفض النهوض فيأتى أحد عبيد التبو ويضغط بأهنامه على
عرق خاص فى جبهة الجبل فيعيد اليه قواه ويبعثه على السير . وكنا
نجهد فى قطع تلال الرمل العالية الشديدة الانحدار فرأينا أمامنا
بفئة جبالا قائمة كقصور القرون الوسطى وقد أحاط بها ضباب الصباح
حتى كاد يخفيها عن الابصار . وسطعت الشمس بعد قليل على هذه
الجبال فصبغت لونها الرمادى بلون الورد . وتخلفت عن القافلة
فجلست مدة نصف ساعة على تل رملى ثم تركت عقلى وقلبي
يشربان حسن هذه الجبال البديعة .

لقد وجدت ما كنت أنشده فقد كان ما رأيت جبال «أركنو»
وكانت تلك الساعة مشهوده فى تاريخ رحلتى . فيها نسبت ما لقيت من
المصاعب وما أتوقعه من المخاطر . فى تلك الساعة بل فى تلك اللحظة
نسيت ساعات طويلة من الألم بل أياما عديدة أضنانى فيها الجهد
والتعب . فى لحظة واحدة نسيت الأهوال التى تجسمتها والعقبات

التي ذلتها لأصل الى تلك الواحة المجهولة المفقودة . الى تلك البقعة الصغيرة المنيعه الضائعة في هذه الصحراء الفسيحة القاسية الجافة القاحلة .

رأيت جبال « اركنو » عن بعد فرأيت طلائع النجاح والتوفيق فقد كانت واحتها إحدى الغايات التي رميت الى اكتشافها وظلنا نتصعد وتتصوب بين تلال الرمل في ساعات الليل الباردة السابقة لطلوع الفجر . حتى اذا بان خيطه وأصبحنا عند آخر تل من تلال الرمل اختفت جبال اركنو بغمّة كأن ستارا أسدل عليها دفعة واحدة فزال باختفائها عن عيني ذلك المنظر الرائع الذي لم تر عيني مثله في صحراء ليبيا منذ تركت السلوم . فقد كانت جبال اركنو فريدة في جمال مناظرها خلّبت لبي حتى خيل لي إنني لا أسير في الصحراء .

الثلاثاء ٢٤ أبريل :

كان اليوم الحادى عشر بعد المائة من تركنا السلوم والاربعين بعد المائة من تركنا القاهرة وكان سيرنا في أرض حرة متموجة وفي الساعة الخامسة صباحا اجتزنا تلالا رملية ثم سرنا في أرض حجرية صلبة منخطة بالحصى . وكان على بعد مائة متر من شمال اركنو تل عظيم من الخراسان يبلغ طوله كيلو مترين وارتفاعه زهاء



خيال الويتا

المائة متر . وبرزت الشمس فكان شروقا بديعا امتزجت فيه الظلال
النهيية بقطع من السحاب رمادية اللون وهدأت ريح الصباح
الباردة فدفيء الجو .

وجبل اركنو كتل من الجرانيت خالط سطحه الرمادى
اسمرار يضرب الى الحمرة . وهذا الجبل قائم فى مدى طوله على
ارتفاع واحد يبلغ ٥٠٠ متر من سطح الصحراء وهو مكون من
سلسلة كتل مخروطية الشكل متلاصقة القواعد . وقربنا منه من
أقصى جهاته الغربية . وكنا فى تقدمنا اليه لا نستطيع معرفة مدى
امتداده . وكانت أبعد نقطة نراها منه فى ذلك الاتجاه قنة مرتفعة
وسرنا حوله من جهة الركن الشمالى الغربى فاصبنا مدخل الوادى
الممتد الى جهة الشرق . وكان فى هذه الناحية من الصحراء شجرة
منفردة من النوع الذى يسميه الجرمان « اركنو » ويسميه البدو
« صرخه » ومن هذه الشجرة اتخذت الواحة اسمها

ونصبنا خيامنا على مقربة من الشجرة ولم يكن ذلك بالموقع
الحسن نظرا لكثرة « قرد » الجبال التى تميش فى ظل الشجرة والتى
وفدت علينا أسرابا عند اقتراب الجبال . واضطررنا الى ضرب خيامنا
على مسافة من الشجرة تفاديا من « القرد » وان آثرت البقاء فى ظل
الشجرة عن الفتك بالجبال . وقد لقطت ذات مرة قردة من هذا

القرَد فكانت كقطعة من الخشب المتحجر وضربتها بعصا فتكّنت
 كأنها قطعة من الحجر . أو شحت بوجهي عنها مدعيا الانشغال
 بشيء آخر فضى عليها زهاء الأربع دقائق حتى باتت الحياة في
 حركتها لان القردة تعلم بغريزتها ان سلامتها في ادعائها التحجر ثم
 انتهزت فرصة غفلتي عنها فرقت في سرعة البرق . وتنفى القردة
 عن الجمل اذا عز الوصول اليها لانها تنص دم الجمل حتى تنتفخ ثم
 تمبش على ذلك سنينا كما يقول البدو ولكني لا أظن ذلك يتجاوز
 بضعة أشهر .

وما كدنا نستقر حتى أرسلت الجمل الى الوادي لتشرب
 وتحمل الينا الماء وكنا في حاجة شديدة اليه ولحقنا بعد ساعتين من
 ضرب الخيام ذاك العبدان اللذان تخلفا . وأحضرا جانبنا من لحم
 الجمل المذبوح فكان منه عشاء شهي لرجال القافلة . وهبت ريح
 شديدة ساخنة استمرت طول النصف الثاني للنهار

وحدث لي اني بينما كنت أستريح في خيمتي شعرت بفتة بشيء*
 يلمس أذني فحاولت أن أذوده دون أن أعرفه وبعد ذلك بدقائق
 هبت عاصفة ريح من خلال جوانب الخيمة وكنت قد رفعت جانبها
 منها بقصد التهوية فأحسست شيئا يمرق تحتها يحسسى فقبضت

عليه ولكنه أفلت من يدي لحسن حظي وراحة بالي فقد كان ثعبانا طوله زهاء الأربعة أقدام . وقد أمسك رجالي بعد ذلك وقتلوه وأقام الرجال بعد ظهر اليوم مسابقة في إصابة الاهداف بدأت تسلية وصارت كبيرة الأهمية حين وضعت رايالا عجيديا للفائز . ونال الجائزة السنوي أبو جابر على قصر نظره . وعبر حامد عن شعور المتسابقين حين قال عن نفسه « لقد كان للمجيدى تأثير شديد فى نفسى وهاج أعصابى فلم أصب الهدف الذى لم أخطئه من قبل » . وقت بعمل بعض البحوث وأخذت صورا فتوغرافية وداويت أسنان الدليل

وبفتنا منظر الجرعان وهم قبائل السود الذين يمشون فى تلك النواحي فقد ظهروا فجأة من الوادى وتقدموا إلينا فجزناهم للعشاء ولم يكن أحد منا يحلم بوجودهم قبل أن يظهروا فان الجبل يبدو موحشا خاليا حتى لا يظن أحد أنه يحوى واديا خصبا مأهولا والحقيقة ان أركنوا لا تظل مسكونة طول السنة لأن واديا يحوى خضرا يانعة ترعاه الابل بلا راعى . وتفسير ذلك ان البدو وعبيد التبو والجرعان يحضرون جمالم الى ذلك الوادى فى فصل الكلاء فيسدون منافذ الوادى بالصخور ويتركونها ترعى مدة ثلاثة أشهر بغير رعاة . وقد قال لى محمد الدليل « ان أصحاب الجمال اذا عادوا إليها

بعد تركها في ذلك الوادى كان شحها في صمك قبضتى اليدين »

الاربعاء ٢٥ ابريل :

أحضرت لنا قبيلة الجرعان التى تعيش في الوادى نعمة ولبناً
وسمناً بمثابة ضيافة وجاءوا بقطيع أغنامهم الى مضرب خيامنا حتى
يحبسها الرجال . وركبت بعد الغداء مع السيد الزروالى وبوكاره الى
وادى اركنو وهو (كركور) أعنى واد ضيق متعرج يمتد في الجبال
مسافة ١٥ كيلومترا ويحوى الحشيش والعوسج وبعض الأشجار
وزرنا كوخ الجرعان حيث صورت بنتا وولدين من أفراد الأسرة
وكان الولدان في ثياب بيضاء وهى شارة أبناء الشيوخ . وعدت الى
خيامنا فأرسلت قاشا ومناديل وأرزا هدية منى للأطفال الثلاثة
وعزمت على الإقامة ثلاثة أيام أخرى في اركنو لأن المرعى
كان خصيبا والجمال لم تزل متعبة من ذلك السفر الشاق الا هيجنى
فانها كانت على ما يرام .

والتقطت بعض الحجارة كميئات جيولوجيه فهجت بذلك رية
بعض رجالى لانهم ظنوا أن هنالك ذهباً فيما التقطت من الحجارة
والا لما كلفت نفسى مشقة حملها الى وطنى .

الخميس ٢٦ ابريل :

في اركنو . أعلى درجة للحرارة ٣٦ وأقلها ٩ . الجو صحو معتدل



مسحور الرحالة بالموينات

والريح ساخنة قوية تهب من الجنوب الشرق وقد هدمت الخيام مرتين . وأرسلنا الجبال ترعى وتشرب وكان يوما شديدا الحار بلغت درجته داخل الخيمة ١٠٠ درجة فهرنهايت . وكان قياسي بالابحاث والارصاد صعبا نظرا لاشتداد الريح . ولم أمل الى القيام بها مستترا خلف الخيام خوفا من اثاره الفضول والريية وسكنت الريح في المساء فاعاضتنا الطبيعة عن اليوم الحار المحرق ليلة رطبة النسيم باهرة القمر . ورقص بوكاره وبقية الرجال وغنوا حتى منتصف الليل .
الجمعة ٢٧ ابريل :

ان اركنو أولى الواحيتين المجهولتين اللتين كان من حسن حظي أن أحدّد موقعهما على الخريطة . وكان هنالك قبل ذلك أشاعات متواترة بوجود واحيتين قريبتين من ركن مصر الجنوبي الغربي ولكن المكان الذي وضع لهما بالخمس والتخمين كان بعيدا عن موضعهما الحقيقي بمسافة تتراوح بين ٣٠ و ١٨٠ كيلومترا . ولم يكن حدد موضعهما أحد بعد أن رأهما رأى العين

وقد أظهرت ملاحظاتي ان اركنو تقع على درجة دقيقة ٣٢ ١٢ ٢٠ من خط العرض الشمالى وعلى درجة دقيقة ١٥ ٤٤ ٢٤ من خط الطول الشرقى . وان ارتفاعها عن سطح البحر ٥٩٨ مترا عند سفح الجبل . فهي والحالة هذه داخلية في الحدود المصرية والاهمية العظيمة لهذه

الواحة — ولواحة العوينات كذلك — فيما تمهده في سبيل استكشاف الركن الجنوبي الغربي لمصر الذى لم تكن وصلته بعد أية دورية حربية أو قافلة مسافرة . ولم يكن أحد يعلم بالتحقيق بوجود موارد للماء يعتمد عليها في قطع ذلك الجزء من الصحراء . ويظهر ان مياه اركنو دأعة وصالحة للشرب وان لم تكن من الجودة بحيث يتنى واردها . ولا ركنو ميزة حربية يمكن الاستفادة منها في مقبل السنين نظرا لوقوعها في ملتقى خطى الحدود الغربية والجنوبية لمصر . واركنو والعوينات مختلفان عن بقية واحات الصحراء المصرية الغربية في أنهما ليستا منخفضتين في الصحراء يتسرب اليهما الماء من باطن الارض لانهما بقعتان جبليتان تجتمع مياه الأمطار في حوضاتهما الصخرية

ومسلسلة جبال اركنو حسب ما رأيتها تمتد ١٥ كيلو مترا من الشمال الى الجنوب و ٢٠ كيلو مترا من الشرق الى الغرب . ولكن الفرص لم تتح لى فاستكشافها من الجهة الشرقية ولذا لا يمكننى أن أجزم بعدم امتدادها في تلك الجهة الى أبعد مما ذكرت لانى عايتها بقدر ما وصل اليه بصرى من موقفى في الصحراء عند سفح الجبل الغربى . وربما كانت جبال اركنو من جهة الشرق مستمرة الامتداد على شكل سلسلة من التلال تبدأ جبال العوينات عند



مطبخ الناطقة في معارة في المورينات

تهايتها من الجنوب . وقد تمكن الفرص غيرى من استكشاف
الاجزاء الشرقية لهاتين الجهتين الصخريتين أكثر مما امكنتنى
حين زرتها مزودا بما كان معى من الوسائل

وأقرب الاصقاع المعروفة الى اركنو والعوينات من الجهة
الشرقية — أو الجهة الشمالية الشرقية على الاصح — هى الواحات
الناخلة على بعد ٥٠٠ كيلومترا أو ما يقرب من ذلك . ويزعم الناس
أنه كان هنالك طريق قديم بين مصر وتينك الواحيتين ولكن
السفر من الواحات الناخلة الى اركنو والعوينات مشروع كبير
يستغرق ١٤ يوما تقريبا

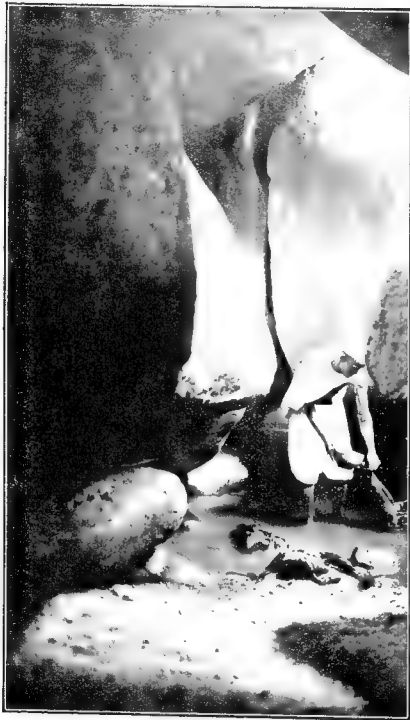
الفصل السادس عشر

الى واحة العوينات

السبت ٢٨ ابريل :

قنا في منتصف الساعة العاشرة مساء وقضينا لأول مرة طول الليل في السير وحططنا الرحال الساعة السابعة من صباح يوم ٢٩ ابريل فقطعنا ٤٠ كيلومترا . وكان الجو صحوا جميلا وهبت ريح ساخنة قوية طول النهار من الجنوب الشرق واستمرت الريح تهب من هذه الناحية طول الليل . ولكنها كانت دافئة وكانت الارض سريرة كثيرة الحجارة الكبيرة فأذت الجمل في السير . وفي الساعة السادسة صباحا وصلنا الركن الغربي لجبال العوينات وحططنا الرحال بعد ساعة .

قضينا اليوم هادئين فاسترحنا امتعدادا لمرحلة الليل وأرسلنا في المساء رجلا يجلبون الجمل من مراعيها . واستأجر بوكاره جملا من أحد العميد التبو وكان قصده من ذلك أن يريح جملة الذي أراد أن يبيعه بثمان غال في نهاية الرحلة . وقد استخدمت ثلاثة من



بئر في العوينات

عييد التبو . واستأجرت جمالهم لمرافقتنا في هذه الرحلة لاني رأيت
وسائل النقل غير وافية فقد لاحظت ان حوائجنا كانت ثقيلة أنهكت
قوى الإبل بعد تركنا الكفرة .

وجاءت الجمال في الساعة الثامنة مساء وبدأنا السير بعد ذلك
بساعة ونصف ساعة . وكانت الاحمال خفيفة على الجمال هذه المرة
لأننا لم نحمل ماء من أركنولانه ردىء الطعم عسر الهضم أحدث
ثلاث اصابات من الدومستاريا بين رجال القافلة . وقد امتطى المرضى
ظهور الجمال منذ بدء المرحلة وتناوب بقية الرجال الركوب أثناء الليل
وبدأنا المسير أمرح ما نكون خاطرا وانبعث الفناء من نفس طروبة
فانضم الى صاحبها بعض الرجال وغنى الجميع ورقصوا وصفقوا بأيديهم
متوافقين بينما كانت الإبل تجدد في المسير . وكانت الاغنية كلمات
مرددة ترجع بصوت قوى النبرات تختلف أنغامه في الشطرين وهي
ان كان عزيز - عليه الانظار - حتى لو باعد بالدار

وظل الرجال يطيلون في ترجيع هذه الاغنية حتى انتهوا منها
بصرخة فجائية . وكنت أنصت الى انشاد الرجال وأنا أوقع ضروبه
بسوطى فلما فرغوا صحت على الرجال « فرغوا بارود » أى
أطلقوا النار اعلانا للسروور ثم أخذنا بعد ذلك مواضعنا من القافلة
وسرنا مبتهجين

والسفر بالليل ميزات خاصة فان المسافرين لم يكن منهوك
 القوى يشعر بسرعة فوات الوقت أكثر مما يشعر به أثناء النهار .
 والنجوم رقصاء مسلّون لمحِب الطبيعة . وبدأت لنا بعد ذلك عند
 الافق قطع جبال العوينات القاتمة . وانه لا سهل على المسافرين
 يسير الى قصده وهو مائل أمامه من أن يضرب في ذلك المنبسط
 من الصحراء الذى تتشابه فيه جميع الجهات ويظل فيه الافق على
 بعد محقق لا يقرب مداه

وظلمنا تقترب من تلك الجبال حتى بزغت الشمس فصبغت
 قمها وزهبت حواشيها واقت خلفها من ناحيتنا غلا كثيفا أخذ
 يتقاصر ويرتد الى سفحها شيئا فشيئا بينما كنا نتقدم اليها
 وبعد طلوع الشمس بقليل كنا أمام الركن الشمالى الغربى
 لهذه الجبال وبعد ذلك بساعة حططنا الرحال فى ظل جوانبها
 الصخرية . وإمكاننا فى هذه الجهة من الجبل أن نتحقق وجود بئر
 فى نهاية أحد الكهوف فنصبنا الخيام فى مدخل ذلك الكهف ولم
 تمض منا عشر دقائق حتى كنا غارقين فى سبات عميق لا نأكلنا فى
 حاجة شديدة الى النوم بعد سفر استغرق منا طول الليل . ومع هذا
 فانا لم نزل من النوم بقدر ما انتظرنا لاننا صبحونا عند الظهر نهبيـ

أسباب الغداء . والمثل الفرنسي « من يَم يَغْن عن العشاء » ينطبق في بعض الاحوال ولكننا نحن أهل الصحراء نظن أن النوم والتغذية مما أمتع للنفس اذا نالها الانسان في وقت واحد . وكان لنا شغل شهيّ في الاهتمام بشيّ قطع من الشاة التي صافنا عليها الدليل محمد احتفالاً بالوصول الى العوينات

وقضيت اليوم في زيارة البئر الواقعة في الكهف الموجود على جانب الجبل وفي عمل بعض الابحاث والاستطلاعات والتفرج على الجهات المجاورة . وفي هذه الجهة يزيد ارتفاع الجبل حتى يصير صخرة قائمة قد تكدست عند قاعدتها الحجارة المتناثرة من كبيرة وصغيرة وقد توالى على هذه الحجارة لطحات الرياح ومياه الامطار في ماضى السنين وتتابعت عليها سافيات الرمال حتى أصبحت ناعمة الملمس مستديرة الاشكال أحق بها أن تكون في مقاليع رماة القرون الخالية يصيبون بها ضاريات الوحوش أو يتقاذفون بها في ألعابهم الخسنة وتقع عين الماء على بعد أمتار من مضرب الخيام في ثغرة اتخذت من الصخور العظيمة التي تحيط بها حوايط ومنقفا . وهي منبع عذب الماء أبرده الظل فكان برودا زلالا

وفي الصحراء نوعان من موارد الماء . العين . وهي المنبع الفياض . والبئر وهي المسكان الذي ينبجس منه الماء بعد الحفر في

الرمل . وقد أطلق على منابع العوينات كلمة عين وان كانت
أخواضا تجتمع فيها مياه الامطار ويقال إن بجبال العوينات سبع
عيون رأيت منها أربعا قبل امتثاف السفر . وسميت كذلك
أن بهذه الناحية بثرين ولكنى لم أرهما . وحل المساء فكانت القافلة
أنعش ما يكون وأبهج فرقص الرجال وغنوا كأن ليس أمامهم أيام
مجهدة يشقون فيها بصعيد الرمل ولفح السموم .

الاثنين ٣٠ ابريل :

صحوت مبكرا وذهبت مع السيد الزروالى وعبد الله ومحمد
ملكى التبوى الى العين الكبيرة فى قمة الجبل بعد أن صعدنا ساعة
ونصف ساعة فوق أرض صخرية . والعين ثرة بالماء القراح يوشع
جوانبها قصب رقيق قطعته منه قليلا واتخذت منه مقابض لمباسم
التبغ تحيل الدخان باردا لذيذا . وفى المساء امتطيت هجينى وصحبى
ملكى والسبوسى أبو حسن وسعد لامتكشاف الواحة وكانت
ليلة مقمرة يهب فيها نسيم دافئ من الجنوب الشرقى . وسرنا فى
السريرة أربع ساعات ونحن تدور حول الركن الشمالى الغربى للجبل
ثم دخلنا عند منتصف الليل واديا امتدت فيه سلسلة من التلال عن
يسارنا . وقام عن يميننا ذلك الجبل ذو المناظر الغريبة بأشكال
صخوره وأوضاعها . وأرض الوادى من الرمل الناعم تتناثر فوقه

إعداد قرب وثناطيس المياه للسفر من الوينيات لا ردى



حجارة كبيرة كانت تموق في بعض الاحيان سير الجبال
ورأيت الرجال قد فترت عزائمهم فأوقفهم بضع دقائق تناولنا
فيها بعض اكواب من الشاي الذي حملته معي في زجاجة (برموس)
ثم اندفنا في السير وقد انتعشت قوانا وكان في سحر الليل وضوء
القمر وجمال الجبال ما هاج خيالنا ومما بأرواحنا

وفي الساعة الخامسة صباحا انتسب الوادي فصار سهلا من
الرمل المندهاح قامت على جانبه الشمالى الشرقى تلال يتراوح ارتفاعها
بين ١٠ أمتار و ١٥ مترا . وملنا دفعة واحدة صوب الجنوب حول
قاعدة الجبل فطلع الفجر ووجبت صلاة الصبح فبركنا الجمال وتيمنا
ثم وقفنا فوق الرمال مولين الوجوه شطر البيت الحرام

وليست الصلاة في الصحراء اطاعة عمياء لتقاليد الدين وانما
الغريزة هي التي تدفع الانسان اليها إغرابا عما تشعر به النفس نحو
الخالق من شكر واسترحام . والصلاة في الليل تبث الهدوء والسكينة
فاذا طلع الفجر ودب الانتعاش في الاوصال ارتفعت الرؤوس الى
الخالق شكرا على ما أودع الكون من جمال واستندارا لرحمته وهديه
في اليوم الجديد ولذلك يؤدى الانسان صلاة الصبح لانه منمنع
اليها لا مسوق . وفي الساعة السابعة دخلنا واديا واسمايت الى
الجنوب الشرقى وتقوم الجبال على جانبيه . وأرض هذا الوادي

منبسطة انتشرت عليها الحشائش التي ظهرت بينها أشجار (الميموزا) وشجيرات أخرى ينبعث منها عند سحقها رائحة زكية تشبه رائحة النعناع . وكانت الأرض تكتسى من وقت لآخر بساطا من النباتات الزاحفة ومن الحنظل وهي مساحات ممتدة من الاوراق الخضراء ترصعها كرات صفراء شديدة اللمعان كأنها نوع كبير من الليمون الحلو ومن الحنظل يصنع التبو والجرعان ما يسمونه (عبره) وهي أهم أنواع طماهم الذي يعملونه بنلى حبات الحنظل حتى تضعع مرارتها وسحقها بعد ذلك مع التمر والجراد في هاوت من الخشب .

وظلمنا تقدم في الوادى مدة ثلاث ساعات ثم حططنا الرحال في الساعة العاشرة بمجھودين ولكن غير ساخطين فأكلنا أرزا شهيا وشربنا الشاي وتقيأنا ظل مرتفع من الأرض نرى غفوة قصيرة . وكان نوما متقطعا لما أصابنا من لسع أسراب النباب وانتقال ظل ذلك المرتفع مما اضطرنا الى تغيير مواضعنا من وقت لآخر

وفتحت عيني فأبصرت شجرا قائما بالقرب منى كأنه طيف حلم لذيذ . وكانت صبية فتاة من بنات الجرعان هيفاء القد بديمة القسامت لم ينقص من رشاقة قدها ما كان عليها من ملابس بالية وكانت تحمل جرة لبن فقدتها الى وجلال الحجل في نظراتها ولم

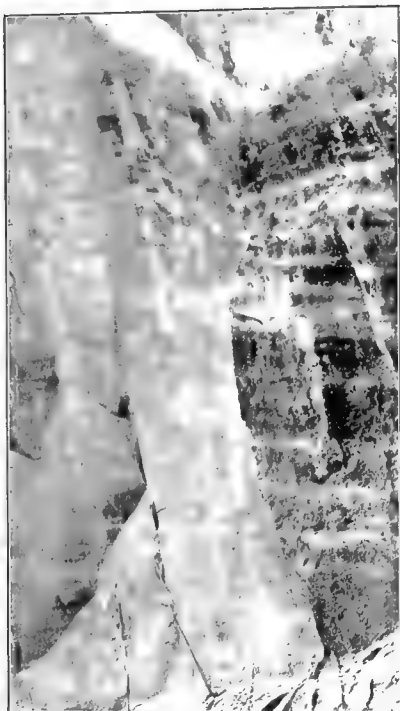
يسعى الا أن أقبل الهدية فجرت منها شاكرًا حتى اذا انتهت من شربى سألتى دواء لآخها العافر . فأظهرت صجرى ولكنها لم تمتد صحة قولى ظنا منها انى أحمل فى حوائجى أنجمع الأدوية ولما ضاقت بى الحيلة فى سبيل الخروج من هذا المأزق لم أجد مخرجًا غير تلك الأقراص من اللبن المركز الذى يشفى من العلل ما لا يصل اليه على وأعطيتها بعد ذلك بحبىدا ومنديلا من الحرير هدية منى اليها .

وجاءنى أحد التبو بمجزور من لحم الودان وهو ضرب من الأغنام البرية فأعطيته شيئا من المكرونة والارز فضى راضيا وذهبت بعد الغذاء أشاهد بقايا تدل على إقامة الانسان فى العصور القديمة بهذه الجهات . وكنت أثناء اقامتى فى اركنو قد حادثت أحد الجرغان فخرجت من حديثه بمعلومات وافية عن سكان الموينات الحاليين ثم سألته بعد ذلك ان كان يعلم شيئا عن سكانها الاقدمين فأجبنى إجابة أدهشتنى إذ قال : « لقد عاش حول هذه الآبار شعوب مختلفة يرجع عهدا الى ما تميمه الذاكرة . ولا يهولنك قولى ان الجن سكنت هذه النواحي فى قديم الزمان . » فسألته : « وكيف استدلت على إقامة الجن هناك » فقال : « أو ما ترى آثار تصويرهم على الصخور ؟ »

فكتمت دهشتي وسألته : « وأين ذلك ؟ »

فقال : « لقد وجدت في وادي الموينات تصاوير على الصخور »
وحاولت ان أجريه الى وصف أتم من هذا : « فقال يوجد
هناك كتابات ورسوم لجميع الحيوانات الحية ولا يدري أحد أى قلم
استعملوا لان كتابتهم في الصخور عميقة لم يقو الزمن على محو
آثارها »

وظللت أحاول كتمان تأثيري ثم سألته أن يصف لي مكان هذه
التقوش فقال : « انها في أقصى الوادي عند ترجمه في نهايته »
ووعيت ذلك وبعد أن قضيت زمنا قليلا في الحصول على
الماء وهو أزعج شيء للثقافة وبعد أن علوت قم التلال أرتاد بنظري
ما أحاط بها من الجهات رأيتني في شوق شديد الى الطواف حول
الواحة أملا مني في العثور على تلك التقوش حتى أزيد معارفني
القليلة عن تاريخ تلك الواحة . وكنت اعلم ان الموينات كانت محط
قبائل التبو والجرعان في طريقهم شرقا الى مهاجمة الكبايش والفتك
بهم . وكان موقع اركنو والموينات صالحا لهذا الغرض لما غزر فيها
من الماء الذي تحتاجه هذه القبائل المغيرة . وكانت هاتان الواحتان
من البعد عن الكبايش بحيث لا يجسرون على محاولة الانتقام او
استرداد ما ابتز من اشيائهم



التقوس على الصخور التي وجدت الرحالة في الورديات

وتعلكت رؤية تلك النقوش من نفسى فصحبت ملكنى الذى انضم الى القافلة فى اركنو وقادنى عند الغروب الى أماكن تلك النقوش وكان موقعها فى جزء الوادى الذى ينحني قليلا فى نهايته وكانت النقوش على الصخور قريبة من سطح الارض وقيل لى أنه توجد نقوش أخرى تماثلها على مسيرة نصف يوم ولكنى لم أزرها نظرا لضيق الوقت وخوفا من إثارة الشكوك . وكانت النقوش رسوما لحيوانات خالية من الكتابة وظهر لى أن رسمها كان يحاول أن يصور منظرا من المناظر ولم تكن من الدقة على شئ ولكنها تم عن ذوق فى فقد كان مصورها يميل الى الزخرفة لانه أظهر مهارة فى نحتها وان لم يبن فيها أثر كبير لدقة الصنع

وتناولت هذه الرسوم صور الأسود والزراف والنعام والغزلان والبقر وكانت واضحة رغم فعل السنين بها . وعمق هذه النقوش فى الصخر يتراوح بين ربع بوصة ونصف بوصة وقد قل عمقها فى نهاية بعض الخطوط حتى إنه ليسهل مرور الاصابع على قرارها وسألت عمن عساه يكون صانع هذه النقوش فكان الجواب الوحيد الذى تلقيته من ملكنى ابداء اعتقاده انها من صنع الجن وسأل : « أى انسان يستطيع فى هذه الايام محاكاتها ؟ »

ولم أتمكن من استقاء الأخبار عن منشأ هذه النقوش الشيقة ولم يتيسر لى العثور بما يفسر أصل وسر وجودها ولكن شيئين شغلا بالى وهما ان الزراف معدوم فى تلك الناحية فى هذه الأيام كما أنها لا تعيش فى أى منطقة صحراوية كهذه . ولم أجد صوراً للجمال فى هذه النقوش والجل هو الدابة التى ينتقل عليها الانسان هذه الايام فى تلك الاصقاع التى تبعد الآبار فيها مسير بضعة أيام عن البعض فليت شعري أعرف سكان هذه النواحي القدماء الزرافة دون الجمل الذى يرجع عهد دخوله أفريقيا من جهات آسيا الى حوالى ٥٠٠ سنة قبل الميلاد ؟ .

وبدأنا عودتنا الى الخيام فى منتصف الساعة السادسة فصعدنا طريقاً متعرجاً فى جبل شديد الانحدار لا تتسع دروبه فى بعض المواضع لاكثر من رجل واحد . والخطر شديد لمن يجتازها على ظهور الإبل . ووصلنا قنة هذه الطريق الجبلية ثم انحدرنا الى الصحراء المنبسطة عند سفح الجبل . وقد رأينا من القنة التى صعدنا اليها بعض قنن أخرى انتشرت حولها وارتفعت عنها بقدر يتراوح بين ٢٠٠ أو ٣٠٠ متر . وقد أظهرت الجمال مهارة شديدة فى الصعود الى هذه القنة والنزول عنها رغم الظلام .

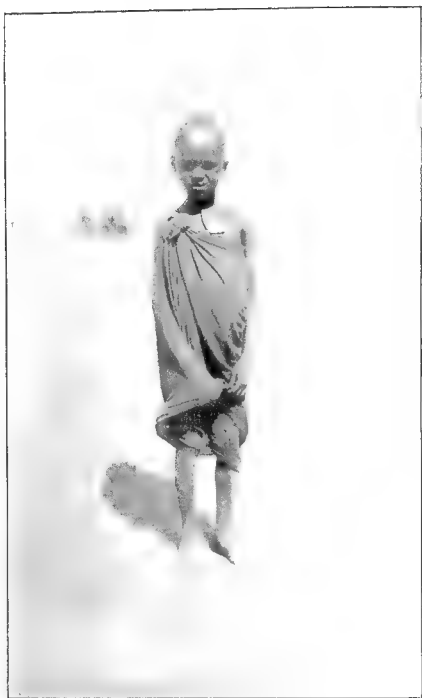
ووصلنا سفح الجبل في منتصف الساعة الحادية عشرة فرأينا
 من الصلاح أن نريح الجمل وحططنا الرحال في الساعة الحادية عشرة
 فاسترحنا ساعتين وتناولنا الشاي وزارتنا أسرة من التبو كانت تعيش
 بالقرب من مناخنا . وغفونا قليلا ثم صحونا متعشين وكان النسيم
 رطبا والسير في الصحراء المنبسطة استراحة طيبة بعد الجهد الشديد
 في تسلق تلك الصخور . ووصلنا مضرب الخيام في الساعة العاشرة
 صباحا من يوم ٢ مايو فاستقبلنا رفقاؤنا بطلقات البنادق .
 الاربعاء ٢ مايو :

وجدنا عند وصولنا الى الخيام الشيخ هري وهو شيخ الجرمان
 الذي يطلق عليه لقب ملك الموينات وشعبها المكون من ١٥٠
 نفسا . وكان قد جاء بالامس يزورني فانتظر عودتي وكان شيخا
 لطيفا مهيب الطلعة هادئا . وأحضر لنا شاتين ولبنا و«عبرة» بصفة
 ضيافة . وكان في ذلك اليوم صائما رمضان فالحقت في بقائه لتميضية
 الليل معنا حتى أقوم بحق الضيافة نحوه أنا الآخر . وحادثته طويلا
 وكان لا يزال يحن الى وطنه في شمال واداي يتهدد عند ذكره
 في حديثنا . وهري من أسرة الرزي احدى قبائل الجرمان
 الحاكمة في شمال واداي وقد اختار الكفرة مني له عند دخول
 الفرنسيين واداي وأقام في الموينات بعد ذلك . ووجدتني متعبا

بعد سير ٢٨ ساعة لم أسترح فيها الا ٩ ساعات ولكن قواى انتعشت
 في المساء بعد حمام وعشاء طيب واغفائة قصيرة
 وكان بوكاره قد رتب مجلس غناء فقضينا هزيماً من الليل في
 سماع الاغاني البدوية والتبوية والسودانية .
 الخميس ٣ مايو :

جاءني « هرى » بطاس من اللبن عند استيقاظي وشكرته فبرز
 رأسه حزينا وقال « هذا كل ما يمكنني أن أقدمه وهو لا يليق بك
 ولكن الهدية على مقدار مهديها فاعذرنا اذا لم تفك حقاك من
 واجبات الضيافة » . فأكدت له ان قيمة الهدية في المعنى الذي
 أريد منها لا في قيمتها المادية وقضينا اليوم في عمل ترتيبات السفر
 الذي رجوت أن نبدأ به في الغد :
 الجمعة ٤ مايو :

اتفقت مع هرى على أن يصحبنا الى اردى بصفة دليل ثان
 لأن محمدا لم يطلأ هذه النواحي منذ سنين عديدة وظننت أن هرى
 أعرف بمفاوزها . وتروضت طويلا بعد ظهر اليوم وصورت الجبال
 وسمع بوصولنا أفراد قبائل التبو والجرعان الذين يعيشون في تلك
 الواحة حيث يجدون المراعى الصالحة لدوابهم فجاءوا لزيارتي ودعوت
 كثيرين للعشاء فكانت ليلة مرح وطرب عددتها من أبهج ليالى الرحلة



صبي من الجرغان بالعوينات

ويحمل بي قبل أن أفرغ من وصف العوينات أن أقول شيئاً
 عن بوكاره وهو من أمتع رجال القافلة محبة وأكثرهم شاعرية
 كان بوكاره طويل القامة منسرحاً صلب القناة دائم المرح
 والطرب مثلاً للبدوى الصميم لا يسكت عن الفناء في الاوقات
 المصيبة من اليوم سواء كان ذلك في بكرة الصباح بعد سير الليل
 أم في آخر الليل حيث يجهد السير رجال القافلة فيكونون في حاجة
 الى ما يرفه عنهم ويشجعهم على المضي . ولم أعلم انه يدخن حتى
 رأيته ذات يوم ينما كنت أمتطى جواذى يجمع أعقاب السجائر
 من الموضع الذى قامت فيه خيمتى . فشاطرته سجايرى بعد ذلك
 وكان يروق لى أن أراه يغنى ويرقص طرباً كلما قدمت اليه علبه من
 تلك اللفائف الثينة

وبوكاره من أكثر البدو الذين رأيتهم أسفارا فقد جاب
 واداي وبركو وبرنو ودارفور وهو لم يعد الثالثة والثلاثين من عمره
 وقد ساعده الحظ في ماضيه فذاق الغنى ولكنه لا يملك اليوم الا جملاً
 واحداً . وقد أراغ المكسب حين انضم الى القافلة واتفق مع أبى
 حليقة على أخذ شطر من أثمان الجمال عند ييمها في نهاية الرحلة .
 وهو يجيد أكثر لهجات القبائل السود ويعرف الكثير عن هذه

القبائل . كما انه مقلد مدهش اذكر ذات مساء يوم انه التحف
 بقطعة من القماش الاخضر الذي يُكوّن قسما من خيمتي واتخذ منها
 (برنسا) وتبعه ساعد وحامد وهما يقلدان ثناء الشاة ثم تقدم الى
 مضرب الخيام مدعيا انه شيخ بدوي قد أحضر شاتين بمثابة ضيافة
 فضحكنا ضحكا عاليا ونضا بوكاره تلك الخرقه الخضراء وانتزع
 حربة من أحد التبو ثم طفق يرقص رقصا حريا تبويا ومساعدته
 أحد التبو على الرقص بالايقاع على أحد الفناطيس الخالية وتبع هذا
 المنظر الغريب مجلس غناء ترددت فيه أغاني البدو الشائقة في برقة
 وفزان وطرابلس

ورأيت بوكاره ذات يوم يرفض امتطاء جملة في ساعة لم يتالك
 فيها اخوانه أن يصبروا على السير فسأله « لماذا لا تركب والجمال
 غير المحملة عديدة ؟ »

فأجابني وفي صوته نبرة سخرية ولعنيفة : « وماذا عسى تقول
 زوجي اذا سمعت اني ركبت بين اركنو والعوينات »
 وأخبرني انه وكل اليه ذات مرة أن يصحب خمسين جمالا الى
 العوينات لترعى وكان وحيدا ونقد منه الزاد ف قضى اثني عشر يوما
 لا يذوق طعاما الا حب الحنظل الذي أضر بجهاز هضمه ثم قال :
 « ووصلت الكفرة وكان الرجال الذين أرسلوني يحملهم قد نسوا أن



فتاة تبوية بملابس البدو

يتركوا لى طعاما لانهم توقعوا وصولى قبل ذلك » .

فسألته : « وما الذى منعك من ذبح حمل تقات به ؟ »

فقال لى بشم : « وكيف أسمح لرجال الكفرة أن يقولوا

لأن بوكاره لم يصبر على الجوع فذبح جملا من جالهم ؟ »

وبوكاره شديد الوله بزوجه وقد قال لى عند وصولنا « انى

لا أشعر الآن أنى أحسن حالا ولكنى بكيت بكاء الاطفال عند

توديعى امرأتى فى الكفرة . وهذه حالى دائما عند البدء فى أسفارى

غير انى اذا أنست الى رفقاتى واستطيت صحبتهم سهل على ذلك

ألم الفرقه »

الفصل السابع عشر

السير إلى (اررى)

الأحد ٦ مايو :

قنا في الساعة السابعة الاربعاء مساء وسرنا ١٢ ساعة قطعنا فيها ٤٥ كيلومترا وكان سفرا متعبا وكان هذا أمرا متوقعا في أول ليلة تقطعها في السير ولم يكن الرجال قد تمكنوا من النوم أثناء النهار بل كانوا أكثر اشتغالا من العادة بتجهيز أسباب الرحيل . وكان علينا بالرغم من هذا التعب أن نتعهد الأحمال ونصلح وضعها من وقت لآخر . وطلع الفجر فدب الكرى الى اجفان القوم فأغفوا قليلا وهرب منا أحد الجمال فعدا الى العوينات واضطر ملكنى أن يترك القافلة عند منتصف الليل وينطلق في أثره . وكانت ليلة مقمرة في هزيعها الاخير وهب نسيم بليل في الثالثة صباحا ورعت الجمال وهى سائرة ما نجم في تلك الجهة من الحشائش التى يسقيها الماء المنحدر من الجبال وحططنا الرحال فوجدنا قرية من أجود قربنا قد تمزقت وضاع منها نصف الماء الذى تحويه .



تباوی بمطاف من الفرو

وكان ذلك من سوء حظنا لانه لم يكن معنا ما يفيض عن حاجتنا من الماء في قطع هذه المرحلة التي كان علينا أن نسير فيها عشرة أيام قبل أن نصل الى اول بشرى الطريق ولم يظهر ملكنى مع الجمل الهارب أثناء النهار.

الاثنين ٧ مايو:

كانت السماء ملبدة بالغيوم طول النهار وهبت ريح قوية من الشمال الشرقى وقرت عند الظهر . اعلى درجة للحرارة ٣٨ ولم اتمكن من معرفة أقل درجة فظننا لسفرنا بالليل والجو أبرد ما يكون في الساعة الثانية أو الساعة الثالثة صباحا وبدأنا السير في منتصف الساعة السابعة مساء ووقفنا قبل منتصف الليل بنصف ساعة قطعنا ٢٠ كيلومترا . وكانت الارض ناعمة الرمل متموجة كثيرة (السيط) الجفاف الصالح لرعى الإبل

ولحقنا بعد الظهر أحد عبيد التبوع على جمل يحمل الحوائج التي كانت على ظهر الجمل الهارب واخبرنا ان جمل ملكنى رعى بحمله على الارض وجرى الى مراعى الموينات وان ملكنى جاد في طلبه وحططنا الرحال ننتظر المتخلفين في جهة ناعمة الرمل متناثرة الصخور والمراعى بالقرب من (جارة شزو) ولحق بنا ملكنى بعد وقفنا

بقليل ولكنى صممت على عدم السير تلك الليلة لانا كنا فى حاجة الى الراحة .

الثلاثاء ٨ مايو :

قنا فى الساعة الخامسة الا ربعا مساء فى جو مقبض وسحاب كثيف وأمطرت السماء قليلا بعد ذلك بساعتين فהל البدو سرورا وغنوا جالهم لان عماد حياتهم الأمطار .

وكانت الأرض متموجة صلبة منطاة بالحجارة والزلط الكبير واجتازنا غرودا صغيرة بعد قيامنا بقليل ثم انبسطت الارض بعد ذلك ونم رملها وفى منتصف الساعة الرابعة صباحا دخلنا جهة تكثر فيها كثبان الرمل العالية فقطعتها فى ساعة ونصف وبعد ذلك انبسطت الصحراء ودخلنا السريرة ووجدت فى تلك الجهة قطعا من بيض النعام .

وفى بكرة اليوم أخذ (اراى) أخو ملكنى كيسا وذهب يلتمس الحطب واسمه ييم عن قصته لان قبائل التبو والجرعان تطلق اسم (اراى) على من قتل آخر . وكان قد أخبرنا أنه سيلحق بنا بعد ذلك فلم ينشغل بالتا عليه وزاد طالما نبتنا أنه يعرف الطريق حق المعرفة .

ولكننا بعد أن سرنا ساعتين وأخذ الظلام يرخى سدوله شغلنا

أمره ووقفنا تنتظره وأطلقنا بنادقنا مرات عديدة تنبيهه الى موضعنا ونادى الرجال باسمه بصوت عال فكان كل ذلك بلا جدوى فالتفت الى ملكنى وسأله ماذا يزمع أن يعمل ؟ فقال : « ان أخى مجنون ولم يكلفه أحد يجمع الحطب وقد ترك مضرب الخيام بدون أن يتناول فطوره وربما دعاه الله الى جواره . واني اذا طلع القمر تركت احمال جملى وعدت أبحث عنه فان كان حيا جئت به وان وجدته ميتا دفنته ثم لحقت بكم »

وكان يقول ذلك بلهجة طبيعية كأنما يتكلم عن أمر عادى . ورفعنا أثقال حمله فوضعتها على ظهر رجل آخر ورجع يلتبس أخاه وكان أراي قد تخلص من بين براثن الموت مرات عديدة فأكمل الرجال أن يسلم هذه المرة كذلك ولكن محمدا كان يشك فى سلامته اذ قال : « ان الله رحيم ولكنى أظن أن أراي قد سعى الى حتفه » . وأشفقت أن يكون محمد صادقا فى نبوءته لان أراي كان غريب الاطوار منذ بدء الرحلة . وسمعت ان ماء نفد فى بعض رحلاته من اردى الى العوينات فأحس عطشا قاتلا ووصل العوينات نصف ميت . ومثبل هذه الحادثة تترك أثرا فى صاحبها لا ينمحي فلا يعود الى حالته الطبيعية الا بعد زمن طويل .

وكنت قد لاحظت نظرات أراي الغريبة الحائرة فمجبت من

أمره وخفت إن لم يعد أن تكون الصحراء قد تملكها القسوة
فطالبت بحققها منه .

وقد تطيح رؤوس الرجال في السفر الطويل الخالي من الماء من
أثر الكلال والعطش والتعب والارق فيسمعون الى حتفهم كما يقول
البدو . ومعنى ذلك أنه اذا غفل عنهم أصدقاؤهم ولم يسهروا على
ابقائهم منضمين الى القافلة ضربوا في أحشاء الصحراء غير آبهين حتى
بالفريزة التي تدفع الجمل الى الالتصاق ببقية جمال القافلة . فاذا عاد
الهائم بعد ذلك بئمة الى رشده جلس حيث صحا ولم يتحرك علمانه
بان أصحابه اذا التمسوه فلم يجدوه تعقبوا أثر القافلة ثم أثره وسعوا
لاقتاده . وكنت قد قابلت في الكفرة رجلا انقطع عن القافلة
وهام على وجهه مدة ١٨ ساعة ثم أقعد غائب الرشد شديد التآلم من
العطش . قال لي ذلك الرجل « ان الله كريم فاني لم أكن من القوة
الا بحيث أدبت صلواتي مبتهلا اليه جل وعلا قبل أن يدغمني ما توقعته
من الموت المحتوم » ثم أضاف باسما « ولكن الحياة والموت بارادة الله »
الاربعا ٩ مايو :

قنا الساعة الرابعة وربعا مساء ووقفنا الساعة العاشرة وربعا
وقطعنا ٢٤ كيلومترا . أعلى درجة للحرارة ٣٧° . سحب صير وريح
ساخنة قوية من الشمال الشرقي تهب طول النهار ثم تنقلب حاصفة



الغافه تجتاز غرود الرمال بين الميقات وادى

رمل شديدة في الليل . رذاذ في الساعة السابعة مساء واستمرت
 العاصفة من الساعة الثامنة الى الساعة العاشرة وكانت الارض مريرة
 ناعمة الرمل في بعض المواضع خالية من الاعلام والحشيش الجاف .
 ورأينا في بكرة الصباح اكوام رمل بعيدة عن عيفتنا . سرنا ١٤ ١/٢
 ساعة في الليلة الماضية ولكننا لم نكن شديدي التعب ثم أظفنا
 وغفونا أربع ساعات فانتعشت قوانا وأراد محمد أن نسير مبكرين
 نظرا لوجود (غرد) وعرفي سبيلنا لا يمكننا اجتيازه في الظلام فقمنا
 الساعة الرابعة وربعا نسير في مريرة منبسطة ويهب علينا نسيم
 ليل من الشمال الشرقي . وشمرت بغاة في الساعة الثامنة بريح تهب
 في وجهي فذعرت لان الريح لا يتغير اتجاهها في المادة بنته بهذه
 الصفة . أضف الى ذلك أن درجة حرارة الريح لم تتغير وبالرغم من
 هبوبها من الجنوب فانها لم تكن دافئة . وهكذا كان في الامر شيء
 من الغرابة فرفعت بصري الى النجوم ولكن السماء كانت متلبدة
 بالغيوم من جميع نواحيها فاخرجت بوصلتي وفزعت إذ رأيت أننا
 نسير صوب الشمال الشرقي بدلا من الجنوب الغربي فوضح لي أن
 محمدا طاحت رأسه كما يقول العرب فقادنا في الاتجاه المضاد . وكانت
 ساعة عصبية تتطلب حذقا وحسن تصرف فان من الخطر أن تهدم
 الثقة في نفس الدليل . ونزلت عن جلي ثم امتطيت جوادي وعدوت

الى محمد فى طليعة القافلة وادركت فى طريقى اليه أن رجال القافلة
و بينهم الكثيرون ممن اعتادوا المسير فى هذا النوع من الصحراء
وألغوا هذا الضرب من الطقس كانوا يشعرون باننا أخطأنا الطريق
ولكن آداب الصحراء تقضى أن لا يتدخل أحد فى شأن الدليل
بأية حالة من الحالات لأن الدليل فى الصحراء كره أن السفينة. مطلق
التصرف فى اختيار وجهة السير ويجب استشارته كذلك فى تعيين
أوقات السير والوقوف .

و كنت لحسن الحظ قد سألت محمدا قبل تركنا العوينات عن
الاتجاه الذى ستنخذه وضبطت البوصلة على ذلك . وتقدمت الى
الدليل فوجدته مضطربا تنقصه ابتسامته المألوفة ولا يبدو عليه ما
اعتدنا رؤيته من مظاهر ثقته بنفسه واعتماده عليها . وأريته البوصلة
ثم أفضيت اليه بشكى فى صحة الاتجاه فلم يجبنى وذرع السماء بعينين
متفرستين يتعرف موقع (الجدى) بلا جدوى لان السحاب كان
ينطيه .

وفى هذه اللحظة أطفأ مراحه هبوب العاصفة الآخذة فى
الثوران . وكانت القافلة قد لحقت بنا وعرف كل رجل فيها انا ضلنا.
الطريق . ورؤد الرجال والجبال من بعضهم الى بعض والعاصفة تسنى
الرمال فى وجوها .

وكانت الريح شديدة لا يكاد الانسان منها يسمع صوت نفسه
فما بالك ببقية الأصوات . وتلاشت الثقة من نفس محمد واندمت
انعداماً تاماً ولحظت أثر ذلك من وجوه رجال القافلة . فقد كانوا
جميعاً ممن ألفوا السفر في الصحراء وعرفوا معنى فقد الطريق في
سريرة منبسطة من الصحراء خالية من الأعلام فقال الجميع بصوت
واحد: « لا بد أن نخط الرحال حتى نصفو السماء ».

ولكني كنت أعرف خطر هذه السياسة فإن الحائرين في
مثل هذه الحال يقضون الساعات يفكرون في حتفهم ويزدادون
ضعفاً وإياساً . وكان رأي أن لا تقف فقد كنت أثق ببوصلتي وتحقق
مرات عديدة إذ ضبطتها على الاتجاهات التي أشار إليها محمد .

وسكنت الريح لحظة فقلت بصوت هادئ فيه نبرة اليقين
« ان هذه الريح تهب من الشمال شأنها في الأيام الماضية لأنها لو
كانت تهب من الجنوب لوجب أن تكون دافئة وهذا هو نجم
القطب وهذا طريقنا السوي » . وأشارت الى الموضع الذي يجب
أن يكون فيه الجدي ما لم تكن البوصلة غير صادقة . ثم درت
وأشرت الى الطريق التي يجب اتباعها . فجمع محمد ما تفرق من نفسه
وقال « جزاك الله خير الجزاء ان الصدق ما تقول »

وتقدم الى السنوسي أبو حسن الذي كان دليلنا الى الكفرة

واكدما قررت بصوت عال قائلا « والله انك لتقول الصدق وقد فكرت في هذا ولكنى لم أجسر على الجهر به لعدم وجود الدليل على ذلك نظرا لاحتجاب الجدى خلف السحاب » واكتفينا بهذا وأصابتنا المراج بصعوبة شديدة وتقدمت القافلة بين محمد وأبي حسن .

وانبعث من الظلام صوت يقول « فى أى اتجاه نسير ؟ » . فاجابه بوكاره وهو يضحك « دع الريح تلطم قفاك الاسود فانك لمن تحيد عن الطريق السوى »

وبعد قليل من الساعات قبض محمد على يدى وصرخ فرحا وهو يشير الى تلال الرمل التى واجهتنا ثم قال « ها كم (الفرد) الحمد لله ان الله رؤوف رحيم » وهكذا عاد للرجل طرزه وسروره وقرت العاصفة بعد قليل وكنا بين تلال الرمل وصفت السماء الى حد لم يعد يتمالك معها أشد رجال القافلة نشاؤما أن يشغل باله باى خطر . ولكن ما أصابنا فى هذه العاصفة من الحيرة والخوف أظهر لنا ما يتعرض له قاطع الصحراء من الأخطار . ولم يكن الفضل فى نجاحنا من هذا المأزق الا للبوصلة التى كنت أحملها . ولم ير محمد الصلاح فى قطعنا هذه التلال فى الظلام فخططنا الرجال حيث وقف بنا المسير .



تلال صخرية في الصحراء بين الوينات وأردى

الخميس ١٠ مايو :

قنا الساعة الرابعة وربعا صباحا ووقفنا الساعة التاسعة الاربعاء
ثم استأنفنا السير في منتصف الساعة الخامسة مساء ووقفنا الساعة
السابعة من صباح ١١ مايو فقطعنا ٧٥ كيلو مترا . الجو صحو معتدل
وهبت ريح باردة قوية في بكرة الصباح ثم ضعف هبوبها بعد ذلك .
أعلى درجة للحرارة ٣٨ . الأرض ملاءى بتلال الرمل الناعم الخطرة
في بعض المواقع ويمتد مسافة كيلو مترين ثم تنبسط الصحراء وفي
منتصف الساعة السادسة مساء دخلنا منطقة تتناثر فوق أرضها
ركام الحجارة سوداء وبيضاء شأن الصحراء قبل الكفرة . وفي الساعة
الثالثة صباحا من اليوم الحادى عشر دخلنا منطقة من الحشيش الجاف
في أرض منبسطة من الرمل الناعم وفي منتصف الساعة الخامسة
صباحا اجتزنا جهة تكثر فيها تلال الرمل . وقد تحققنا حين قطعنا
(الفرد) في الصباح من الخطر الذى كنا نستهدف له لو أننا حاولنا
قطعها في الظلام فقد كانت هذه التلال شديدة الانحدار ناعمة
الرمل وكانت الجمال تنفوس المركبها فيضطر الرجال الى تخفيف أحمالها
ومساعدتها على النهوض . وقضينا في قطعها ثلاثة أرباع الساعة ثم وقفنا
عند الساعة التاسعة صباحا وقد فتك بنا الجوع لأننا لم نذق شيئا منذ
غداء البارحة . وكانت حاجتنا الى الطعام أشد من حاجتنا الى النوم

نظرا للراحة التي نعمنا بها بضع ساعات في الليلة الماضية .
 وكان الطقس حارا عندما بدأنا السير في منتصف الساعة
 الخامسة ولكن نسima بليلا كان يهب من الشمال الشرقى فلفظ
 من تلك الحرارة . وسألني هري أن أعطيه بضعة أمطار من القماش
 الأبيض يتخذ منها عمامة لان حرارة الشمس آذت رأسه فأعطيته
 ما أراد . ولا يلبس الثياب البيض في قبائل التبو والجرعان
 إلا شيوخها .

وشعرت تلك الليلة بالليل الى المشي فركبت جملي أقل من
 العادة . وكنت منذ تركى العوينات أمشى بين ست ساعات وسبع
 ساعات كل ليلة ولكنى مشيت تسع ساعات تلك الليلة وسرنا
 سيرا حثيثا حتى الساعة الثالثة صباحا ثم شعرت جفاة بجفيف عند
 قدمي فتحسست ذلك فكان حشيشا .

وتغيرت معالم الصحراء وكانت الجمال جياعا لأننا تركنا
 العوينات ولا نحمل من علفها إلا ما يكفيها يومين آملين وجود
 المراعى في طريقنا ولذلك تركناها ترعى وهى تسير بدل أن
 نستحبها في سبيلها . وكان سير تلك الليلة متعبا للجميع فقد كنا
 مفتقرين الى النوم . وملاحظة سيرا الجمال فى أرض ذات مراعى عمل

لا يستهان به . وركب محمد وهري معظم الطريق وكان حسن يحمل المصباح . ثم ترجل محمد قبل الفجر بقليل فخله عنه وأراحه ولم أر دلائل التعب على الرجال كما رأيتها صباح اليوم عند ضنا الجمال لتأدية صلاة الفجر .

الجمعة ١١ مايو :

فنا عند الساعة الخامسة الا ربعا وقفنا الساعة الثالثة وربما صباحا من اليوم التالي وقطنا ٤٢ كيلو مترا . الجو صحو لا ريح فيه . حار في النهار والليل . أعلى درجة للحرارة ٣٩ . الارض رملية مغطاة بمحشائش جافة تشبه حقلا من القمح الناضج . وفي الساعة الواحدة الا ربعا صباحا مررنا بفرد عادى وفي الساعة الأولى دخلنا أرضا منبسطة خالية من الحشائش وفي الساعة الثالثة وربع وقفنا عند تلال من الخراسان

وقضينا اليوم في النوم والأكل ثم بدأنا السير في الساعة الخامسة الا ربعا مساء قاصدين أن نسير طول الليل . ولم تحن الساعة العاشرة حتى كنا جميعا متعبين ناعسين . ولم يندعنا محمد الذي كان يمتطي جملة . وقد غلبه النعاس بعد ذلك فكان ينفى في فترات ونال منه التعب فكان لا يتحقق من طريقه بملاحظة نجم القطب وهو عماد الدليل ومن الخطر أن يهمل ملاحظته . وتحققت

أنا والسنوسى أبو حسن أن محمدا لم يكن سائرا بنا في الطريق
السوى ولكننا لم نرد أن تتدخل معه في الامر بعد تلك الليلة
السابقة . وفي الساعة الثالثة وربع صباحا وصلنا مرتفعا من التلال
فوقف محمد بنفته . وكنت سائرا حينذاك في مؤخرة القافلة أتتحقق
من صحة اتجاهنا من وقت لآخر فلاحظت أنا كنا منذ الساعة
العاشرة نميل في السير صوب الجنوب أكثر من ذي قبل . ووقفت
القافلة فتقدمت الى محمد وسألته عن سبب وقوفنا فأجاب وهو
يشير أمامي « إني لا أعرف هذه الطريق بين التلال ولا أدري
كيف تكون الارض التي تليها »

وكان في ذلك صريحا مقرا بخطئه . ولم أرد أن أهيج الحيرة
في نفوس الرجال فقلت له « لنحط الرحال حتى يطلع النهار فانا
متميمون هذه الليلة » .

ولم اكد أفرغ من قولى حتى بركت الجمال ورفعت عنها
الاثقال ولم أر النوم يستولى على الرجال بالسرعة التي نالهم بها هذه
المرّة فقد التحف كل منهم بمجرد واتي الریح الباردة الهابة من
الشمال الشرق بقطعة من حوائج السفر ثم نام . واعتلى محمد ذلك
المرتفع ليتعرف النواحي فتبعته وقلت له « أظنك كنت تبالغ
في اتباع نجم القطب » وانما أردت بذلك أن أقول إنه بالغ في المسير



أول شجرة قابلم التافة في الصحراء بين الميقات وأردى

صوب الجنوب ولم أشر إلى نومه فوق جملة لأنى لم أرد أن أززع
 اعتقاده فى نفسه أو أن أخجله . فأجاب متمثلا وهو يذرع الافق
 بتشوف « حفظك الله لا بد أن اكون قد فعلت ذلك والالما
 كنا وصلنا هذه الجبال فى هذه الساعة المبكرة فقد قدرت أنا
 فصلها عند الفجر ومع هذا فعند الصباح يأتينا الفرج من عند الله»
 وتركته وأنا أشعر بالحيرة فقضيت بضع دقائق فى أرق وأنا
 آمل أن لا نكون قد بعدنا كثيرا عن الطريق السوى واستولى
 على التعب فلم أفكر طويلا فى ذلك وغشيتى النعاس .

السبت ١٢ مايو :

علا صوت محمد بالدعوة الى الصلاة فى منتصف الساعة
 الخامسة فاستيقظنا جميعا ولم تمض بنا ساعة حتى كنا على قدم
 الاستعداد للمسير .

وتقدم محمد القافلة وصحبته وكان لا يزال مضطربا حتى إذا
 درنا حول التلال قال وفى لهجته رنة تشعر بالراحة « الحمد لله هذه
 طريقنا » . ثم أشار الى الركن الشمالى الغربى لسلسلة التلال فسرنا
 الى حيث أشار وفى الساعة العاشرة الا ربما صباحا وصلنا ركن
 التلال وضرنا الخيام وأرسلت الجمال ترعى بين التلال على بعد
 كيلو متر أو كيلو مترين .

وكان الرجال والجمال في حالة سيئة وكان الماء قد نزر .
 وبعد ظهر ذلك اليوم تقدمنا محمد وهري الى الجبال يخطون
 السبيل في الرمال بطنب الخيام حتى تقف أثرهم . وفي الساعة
 الخامسة تبعناهما بين اكوام الرمل ثم وصلنا التلال . ولم تكن
 التلال كثيرة لحسن الحظ وان كانت من شدة الانحدار بمكان . غير
 ان الارض الجبلية التي كانت تليها أنهكت قوانا فقد ظللنا نتمش
 بين الحجارة في الظلام ولا يقينا أذى هذه الصدمات ما كان في
 أقدامنا من الاحذية البدوية . والتعب بالاحجار مؤلم في تلك الساعة
 المبكرة من الصباح لان رجال القافلة يكونون ناعسين ويمشون
 منغمضين الاعين .

وقد كنت في الليالي السالفة عمدت الى تجربة موقفة هي أن
 أطلق في الجو طلقتين أو ثلاث طلقات لأبث النشاط في نفوس
 الرجال وكانت هذه التجربة ذات نتائج حسنة فانهم كانوا يردون
 بصرخات الفرح ويمجدون في السير . ولكن النظرية قد خابت هذه
 الليلة فقد أرسلت الطلقات العديدة في الساعة الثالثة وهي أعصب
 ساعات السفر بالليل ولم يجني أى صوت من رجال القافلة
 وكان لي تمزية صغيرة في وسط ذلك الفضاء الساكن الباعث
 على التعب والوجوم فقد طلع الهلال في الصباح الباكر نكيط



القافلة قرب بر اردى وقد تبدلت الصحراء الى ارض مري

مقوس من النضة وتلاّلاً فوقه نجم متألق فكان من هذين قطعة جميلة من حلى السماء . وتركت عينيّ تمنان بهذا المنظر فنسيت ما كان يصيب قدمي من ألم التعرّ بالاحجار .

ووصلنا بعد ذلك بقليل الى جهة كثيرة الحشيش الجاف فتركنا الجمال ترعى قليلا ووقفنا نريح أجسامنا المنهوكه وحططنا الرحال في التجر لتأدية الصلاة ولم نكد نفرغ منها حتى التحف اكثر الرجال بجرودهم وتهالكوا على ذلك الرمل الاحمر الجميل كأنهم حجارة بيضاء .

وسارت القافلة بعد ذلك متناقلة ثم لحق بنا الذين تخلقوا يخلصون اغفاءة قصيرة وأرجو أن يكونوا قد اتعشوا قليلا . أما أنا فان أعضائي المتني هذا الصباح ولم أتمكن من استعادة قواي ولم أجد سبيلا للراحة على ظهر جملي رغم تجربة كل طريقة من طرق ركوبه وسواء اكنت مسرعا أم متباطئا وثقلت أجفائي . وفي الساعة السادسة ساعدنا الحظ فوصلنا جهة كثرت فيها الحشائش الخضراء ونصبنا الخيام بعد مسير ١٣ ساعة مجهدة . وكانت أعيننا في حمرة الدم ودب التعب في جميع الاوصال فلم تمض بنا نصف ساعة حتى غشي مضرب خيامنا سكون شامل .

الاحد ١٣ مايو :

صبحونا لتناول الفطور في الساعة العاشرة صباحا ثم عاد الرجال فناموا ولم يتح لى النوم . وبدأنا السير الساعة الخامسة وربما بعد الظهر وقد ساءت الاحوال هذا المساء عن ذى قبل فقد كانت الارض شديدة التموج كثيرة الحجارة وأذت الرجال والجمال كثيرا . وكانت الجمال تفضل بنا فى حلكة الظلام وتتخلف من وقت لآخر عند ما كنا تتعرج فى سيرنا بين اكوام الرمل وتلال الصخور . ولم نعدم الإبل بعض الحشائش فكانت ترعى وكان من الصعب علينا أن نميزها فى تلك الرمال الحمراء ذات الصخور القائمة المتناثرة . وسكنت أصوات الرجال عن القناء تلك الليلة فى ساعة مبكرة وفى هذا دليل واضح على تعب الرجال .

وجاءنى السيد الزروالى يقول إن محمدا يفضل لنا حط الرجال مبكرين عن السير الطويل فى الليل . وكان السير فى الحقيقة مجهدا اضطرنا كثيرا الى تغيير اتجاهنا تفاديا من المرتفعات واكوام الصخور . وخيف علينا فى هذا التفسير المستمر أن فضل الطريق . ولكن الزروالى كان يعلم قهوى من التأخر فقال للدليل انى أريد السير عامة الليل فسرنا ولكن الطريق كانت من الوعورة بحيث كنا نترك الجمال وراءنا من وقت لآخر فلم أر فائدة فى استمرار السير



وادی اردی

ولم أر دليلا على تعب الرجال أنصع من أن حسنا الواجنجى وهو
من أصبر البدو على السير كان قد امتطى جملة منذ بدء المساء فلم
يتركه بعد ذلك

وضربنا الخيام فى الساعة الحادية عشرة ونصف والتحت
بجردى وأخبرت الرجال انى لست بحاجة الى اقامة ما يدفع عنى
الريح واكبر ظنى انى لم أغير موضعى الذى أخذته عند ما رقدت
حتى الساعة الخامسة واستيقظت موجه الظهر والاقدام . وكان
نسيم الصباح وانيا منعشا وكانت رؤيتى الرجال مهتمين متشوفين
للسفر سببا فى نسيانى آلامى الجسمانية ورغما من روح الانشراح
التي سببها طلوع الصباح فان الامور لم تكن مشجعة فقد كانت
الارض وعرة المسالك وظهر على الرجال ترزع ثقتهم بمحمد وهوى
وكانت حال الجمال ميثة وكان الماء آخذا فى النقصان بدرجة عظيمة.
الاثنين ١٤ مايو :

قنا الساعة السادسة صباحا ووقفنا الساعة التاسعة
واستأنفنا السير فى منتصف الساعة السادسة مساء ووقفنا الساعة
العاشرة فقطعنا ٣٠ كيلو متر وكان الجو معتدلا صحوا وهب نسيم
ليل من الشمال الشرقى فى الساعة السابعة صباحا وقر عند الظهر
وكان المساء والليل هادئين . أعلى درجة للحرارة ٣٢ . وكانت

الارض ناعمة الرمل مغطاة بالحشائش بين ناضر وجاف . وتغيرت معالم الارض بعد استئنافنا المسير بعد الظهر فأصبحت كثيرة التوج متعددة الأودية ذات المراعى «والنشا» الجاف. وكان ذلك دليلا على اقترابنا من اردى .

وفي منتصف الساعة التاسعة صارت الارض كثيرة التلال على امتداد أربعة كيلو مترات . ثم قطعنا بعد ذلك واديا كبيرا تكثر فيه المراعى والاشجار . وكان فى عزمى عند البدء فى الرحيل أن نسير أربع ساعات أو خمساً . ولكن الحراشند بسرعة فخططنا الرحال فى الساعة التاسعة واسترحنا أربع ساعات فكان لذلك تأثير حسن اذ ظللنا يقظين حتى تناولنا فطور الصباح .

وتقدمنا محمد وهري بعد الظهر لاستكشاف الطريق السوى لأن السبيل كانت وعرة المسالك وسارت القافلة فى منتصف الساعة السادسة وقل الماء وبدأ يأسنا وظهر على الجمال الضعف والكلال . وكنا فى شوق شديد الى الوصول الى وادى اردى بأسرع ما يمكن ولم نكد نبدأ المسير حتى وجد بوكاره وأرامى (وهو غير ذلك الذى هام فى الصحراء واختفى ولكنه مثله قتل رجلا آخر) أثر وزن (برص) كبير فتبعناه الى جحره واشتغلنا بالبحث عنه

فكان في ذلك تسلية لنا ولكننا وجدنا البحر خاليا من ساكنه
فتبعنا أثره الى كوم من الصخور وظللنا ننبش الارض عنه عشرين
دقيقة حتى أمسكناه .

وتخذ البدو والعبيد من دهن الورن دواء للبرومازم ويزعمون
أن من يحمل رأس هذه الزاحفة يأمن شر السحر وان جلدها اذا
علق في بيت لم تدخله الثعابين . والورن لا يمض ولا يلدغ ولكن
ذيله الذى يشبه السوط يؤذى كثيرا . وقد سلخ أرامى ذلك
الورن وأعطاني جلده .

وتبعنا الاثر الذى تركه دليتنا ولكننا فقدناه مرات عديدة
في الظلام وأضعنا وقتا في المجاهدة .

ورأيت أخيرا ان خط ذلك الاثر لم يكن مستقيما فاستدلت
من ذلك على ان محمدا لم يكن واثقا من صحة الاتجاه الذى اتخذ
فأمرت الرجال أن تحط الرحال وتطلق النار في الفضاء . وبعد
ذلك بقليل انضم الينا محمد وهري وكانا فرحين بتقريرى الوقوف
وأخبرنى الدليل انه لم يكن في مقدوره تعرف الطريق في
الظلام وأنا بالرغم من هذا لم تكن بعيدين عن البئر .

وكانت هذه أول مرة منذ تركنا العوينات نمنا فيها نوما
عميقا متواصلا مدة خمس ساعات .

وقد حدثت أرامى قبل أن أنام عن اردى وأبارها فقال « ان

محمد دليل ماهر في النهار ولكنه مسن لا يرى جيداً في الليل زد
على ذلك أنه لم يطلأ هذه البلاد منذ سنين وكان يجب أن نصل البئر
الأولى هذا المساء ولكننا أخطأنا موقعها والله أعلم »

فطلبت منه أن لا يخبز الرجال شيئاً من هذا حتى لا يفزعوا
ويلوموا محمداً .

وجهرت كيس النوم وجلست أفكر فقد كانت هذه اللحظة
أكثر لحظات الرحلة بمثابة اليأس فقد أصاع الرجال الثقة وقاسوا
كثيراً من اشتداد الحر . وكانت الجمال منهوكة القوى لهذا السبب
كذلك ولم يكن الدليل واثقاً من طريقه . وكان الماء نزاراً آسناً .
وأى ظرف من هذه الظروف كاف وحده لانشغال البال ولكن
بمجموعها يهد الأعصاب ويفتك بالعزيمة والثبات والجلد أشد فتك
وبينما أستعرض هذه المصاعب والمخاطر خطر بفكرى أن
أرأى الجنون وأخاه ملكنى الذى ذهب يلتمسه لم يظهرأ بعد .
فوجدتني في حيرة وعجب وخشيت أن تكون الأقدار قد ازمنت
أن تحرمنى ما كنت قادراً على عمله . وكانت هذه خير فرصة مناسبة
للاقدار تقتك بى ان كانت من القسوة بحيث تريد هلاكى . فاقى
لو كنت أخطأت موقعى اركنوا والعوينات لما كان فقدنى لها بهذه
الشدة على . أما وقد قطعت أكبر شق من رحلتى ووصلت الى غاية

مرد اردی



إنجأتني وحصلت على جل النتائج التي أردتها منها فقد دب في نفسي الحنين الى وطني وتلقت باهداب الحياة خشية على تلك النتائج أن تقبر معي ورغبة في العودة بها الى بلادى وفكرت طويلا ثم قلت لنفسي الله أعلم وعجبت كيف يفتشاني النوم تلك الليلة ولكن سحر الصحراء بدأ يفعل في نفسي فتملت أجفاني وحلاني النوم .

الثلاثاء ١٥ مايو :

صحبونا الساعة الرابعة فصحبني محمدا وهري وانطلقنا نعرف الطريق على قلة تحمقنا السبيل فأخذ أبصارنا بفتة منظر تلال اردى الحمراء وتأكدت ذلك بواسطة منظاري ولم تمض بنا ساعة حتى سرنا صوبها : وتناقشنا قبل البدء في السير فيما اذا كان الأوفق لنا أن نضرب الخيام فوق التلال المشرفة على الوادى الذى توجد فيه البئر أو نتحدر الى ذلك الوادى فنقيم فيه . وكان الانحدار الى الوادى متعبا للجمال ومع ذلك فقد قررنا أن نمط الزحال فوق أرضه . فان ذلك على الأقل يقينا من موارد الماء اذا هاجمنا :قطاع الطريق .

وأخذنا تسلك دروبا وعرة بين الصخور الحمراء حتى وصلنا فنة صخرة عالية فبدأ لميوننا وادى اردى البديع ممتدا تحت أقدامنا

وهو واد ضيق يبلغ طوله عشرة كيلو مترات وعرضه مائة متر .
وتكتشفه صخور من الحجر الاحمر . وكان ذلك الوادى مثلا طيبا
للواحة الواقعة فى الصحراء فان أشجاره وحشائشه الخضراء تبعث
السرور والطمأنينة بعد قطع تلك الصحراء العارية ذات الصخور
الوعرة التى قاسينا فيها الالهوال منذ تركنا الموينات

وبينا كنا نتقدم الى البئر سبقنا محمد وهري لتعرف الارض .
والعيد شديدو الاحتراس اذا وصلوا بئرا فانهم لا يهرعون اليها
دفعه واحده بل يرسلون رجلا أو رجلين للتحقق من وجود أحد
بالقرب منها والتأكد مما اذا كان صديقا أو عدوا ولذلك لم يكن
تقدم الدليلين لتعيين الطريق التى يجب اتباعها بحسب ولكنه فوق
ذلك للتحقق مما اذا كنا فى حاجة الى التأهب للدفاع عن أنفسنا
عند اقترابنا من البئر .

ولمحدثنا بعد جهد شديد فى الطرق الوعرة الى الوادى ثم
ضربنا الخيام فى طرفه الشمالى .

وتقع البئر فى أقصى الجنوب ولا طريق سهلة اليها من رؤوس
التلال الا التى أخذناها . وتناولنا طعاما شهيا من الارز والخبز
الطازج فأضاف ذلك الى بهجة الجهات المجاورة وشرعنا بطرب
لشديد كأننا فى حفلة زفاف .

وبانت لى الافكار السوداء التى تملكتنى الليلة الفائتة كأنها
كابوس شديد وان لم تحل من حقائق كثيرة . فان الحد الفاصل
فى الصحراء بين النجاة والهلاك كثيرا ما يكون دقيقا جدا .

وبعد أن احتسينا ثلاثة اكواب من الشاى فى بطاء واستمتع ،
ذهب الرجال بالإبل الى البئر يسقونها ويستجلبون الماء للقافلة .
وعادوا بالماء فخلقت ذقنى واستحمت وغبرت ملابسى فأطمان
بالى وهذا خاطرى وبسم لى وجه الحياة مرة أخرى .

وفى الساعة الخامسة بمد الظهر تسلفت حائط الوادى مصطحبا
التبودوليت وقت بعمل بعض الملاحظات . وذهب السيد الزروالى
مع السنوسى أبى حسن وأراى لاصطياد الودّان وهو غم الجبال .
ولكنهم عادوا غير موفقين فى صيدهم . وقد سألت أراى عما اذا
كانت خيبتهم فى عدم احسان الرماية فأجابنى « أبدا والله لقد
أحكمتنا الرماية ولكن الله رأف بالودّان »

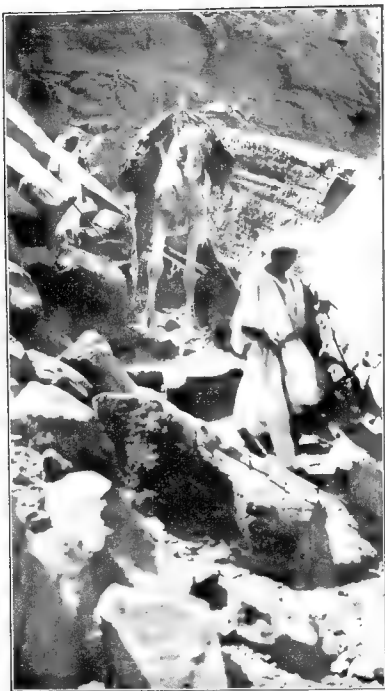
وأرخصى الليل سدوله على قافلة تضم جمالا مستريحة ورجالا
طريبن مردّدى الغناء فشعرت انى لا بد حالم تلك الليلة أحلاما
لذيذة .

الفصل الثامن عشر

دخولنا البتراء

صحت مبكرا لفتح صندوق الافلام (الشرايط) ووضع
أفلام جديدة في آلات التصوير والجو ما زال باردا وفي الساعة
السابعة قصدت زيارة البئر مع محمد وحمد . وادى اردى من النوع
الذى يسمونه « كركور » وهو منخفض طويل ضيق بين التلال
متبرج كالشعبان . ويمتد صوب الجنوب على مدى سبعة أو ثمانية
كيلو مترات وينتهى بعطفة مسدودة توجد فيها البئر في شق
مظلل تحت الصخور . والعين على شكل نصف دائرة يبلغ طولها
١٢ مترا وعرضها ٦ أمتار . وهي كميون الموينات على انى أعلن
أنها فوق ما تتلقاه من مياه الأمطار يمدّها نبع خفي . والطريق
اليها صخرية لا تخلو من الخطر فقد عثر فيها أحد الجمال التي
أرسلناها في الليلة السابقة قتاله ضرر لا يستهان به .

وتسلفنا الصخور الى المين فاسترحنا وشربنا الشاي وعدنا
تحت شمس محرقة . والوادي بديع بجدرانها القائمة من الحجر



الطريق الصخرى الوعر بعد بئر اردى

الاحمر والحشائش الخضراء والأشجار المنتشرة في سفحه .
وقال لى محمد أنه أوعر أودية هذه الجهات فدخوله شاق
ولذلك كان الدفاع عنه سهلا هينا . وعند العصر تسلفت حائط
الوادى لأرقب الغروب الجميل وأرى لمب الأضواء على الرمل
الأحمر والصخور الوردية اللون .

وقص الرجال شعورهم وأصلحوا لحامم واغتسلوا ورتقوا
ثيابهم التى كادت تبلى . وكانت المراعى كافية لجمالنا فرأينا من
الحكمة أن نستريح ذلك اليوم ونستعد للرحيل . وأخبرنى محمد
وهرى ان السفر بعد ذلك لا يحسن فى الليل لان اجتياز التلال
فى الظلام غير مأمون . وأثنى البدو على محمد لما رأوا أمس من
قيادته الجمال من قنة الصخور العالية الى الوادى .

واكثر الكلب من النباح فى المساء فظننا قرب أحد منا
وأطلقنا النار بفته وجمعنا الجمال وأعدنا البنادق ونصبنا العسس
حول الخيام ولكن انذار الكلب كان كذبا . وقد تبدو هذه
الاستعدادات — التى يتخذ مثلها عند الاقتراب من بر — سخيفة
بعد زوال الخطر ولكن القافلة التى لا تتخذ هذه التدابير فى أرض
مجهولة تكون قافلة خطلة الرأى فان مهاجمة البدو للمادين أو
الصوص أمر فى حكم المحتمل .

الخميس ١٧ مايو :

صحبونا الساعة الرابعة وسرنا في منتصف الساعة السادسة وكان
خروجنا من الوادى أمر لا يقل صعوبة عن نزولنا اليه فقد سقط
أحد الجمال ولم يصبه ضرر كبير لحسن الخط . وقد أدت بصرى
الى الوادى عند وصولنا الى نهايته فتحققت الفرق بين أودية هذه
الجبال وأودية اركنو والعوينات فان أرض تلك الأودية على مستوى
السهل الخارجى ويسهل على المسافر أن يدخل الوادى من مضيق
يشبه ممرا ولكن أودية هذه الجهات منخفضة عن المستوى العام
للارض ولا ينزلها المسافر الا بالمهبط المتعرج فى طرق صخرية .
وقضينا ساعة فى الخروج من الوادى ثم سرنا صوب الجنوب
الشرقى وكنا فى جهة جبلية تكثر فيها الصخور السوداء والحمر
فوضح لنا استحالة السير فى هذه الارض فى الظلام .

وفى منتصف الساعة العاشرة نزلنا واديا ضيقا مخترقين طريقا
سحيقا فوق جملان ورميا باحمالها الى الارض وكان أحدهما يحمل
الماء فكفانا عبد الله انبثاق القرب بحضور ذهنه لانه أخرج مسكينة
بسبرة وقطع حزام قتب الجبل . ومقطت سدادة أحد الفناطيس
فسال من مائه مقدار ثلاثة الارباع ولكن البئر التالية كانت لحسن

الحظ على مسير ثلاثة أيام وكان معنا من الماء ما يكفينا لأطول من ذلك شقة . وربما كانت هذه الحادثة كارثة عظيمة لنا اذا كنا في مرحلة طويلة المسافات بين الآبار .

وحدث لنا هذا الصباح حادث فجأى كاد يجرنا الى نتائج وخيمة لولا أمران ساعدنا فيهما الحظ فقد كان أحمد وهو ذلك الطاهي الذي جاء معي من مصر راكباً جملاً بلا رسن وقد سأل حامداً جمال أبو حليقة أن يحضر له رسناً فأبطأ هذا اعتماداً منه على معرفته بالجمال واعتقاداً بأن الجمال كانت منهوكة القوى وانها كانت في حاجة شديدة الى الرعى وهي سائرة فرأى جمل أحمد بعض الحشائش وأسرع اليها ومر في طريقه تحت شجرة تكثر فيها الاشواك . ولم يسمع احمد أن يتفادى هذه الاشواك الحادة تغدش وجهه خدوشاً كثيرة وآلمه الوخز فصب لعنته على الجمل وصاحب الجمال . فأجابه حامد في الحال بالمثل وطلب منه أن لا يعود الى لعن صاحب الجمال الشريف . وكنت قريباً منهما فلم يسعني الا الاعجاب بالجمال لوفائه لسيده أبو حليقة .

ونزل احمد بسرعة البرق عن جملة ثم تقدم متهيجا الى حامد والدم يسيل من وجهه . واندفع السنوسى أبو حسن وحامد الآخر

وسعد الاوجلى فانضموا الى جانب أخيه البدوى ووقف عبد الله الى جانب احمد يعاضده .

ولم تكن هذه أولى المشاجرات التى رأيتها بين رجال الصحراء فدفعتنى خبرتى الى أن أتبين قبل كل شىء موضع البنادق لاطمنن من وجودها بعيدة عن ايدى الرجال وقد أراح بالى انى رأيتها مربوطة فى مواضعها الى ظهور الرجال . ولم يكن فى ايدى الرجال الا العصى يتضاربون بها . ومع ذلك فقد كانت الحاجة ماسة الى التدخل السريع قبل أن يتفاقم الخطب . فحثت جواذى بين الرجال ووقفت بين عصبتى المتخاصمين وأمرت عبد الله واحمد أن يريحا القهقرى . وكانت ساعة عصيبة أحسست خطرها وأنا أقف بين رجالى ورجال القافلة .

والتفت الى السنوسى أبى حسن وحامد فلحظت أنهما يصوبان نظراتهما الى موضع البنادق .

وكانت تكفى كلمة تشجيع واحدة منى لرجلى فيهلكا لأن البدو كانوا أكثر عددا ولكن الوقت لم يكن مناسباً من الوجهة الأخرى لأذلال رجلى امام البدو وان كانا مخطئين فالتفت الى الفريقين وقلت غير متحيز الى جانب : « ماذا تعنون بهذه الافعال الصببانية . ألا تخجلون من هذا العمل وأتم رجال »

فبدأ حامد الكلام وقال « انه أهاننى » . وقاطعه احمد فقال



امرأتان من قبيلة البديات

« انه البادىء بالتحدي ». فاجبتهما بحدة « لا يعينى من القاذف
ومن الميين فاتم جميعا رجالي ومن العار أن تنخلقوا باخلاق الاطفال »
وهنا تقدم السيد الزروالى فالتفت الى عبد الله ثم الى السنوسى
أبى حسن وقلت بشدة « وأتما أيها الشيخان العاقلان تنضمان الى
هذه المشاجرة المزرية بدل أن تسميا في التوفيق بين المتخاصمين .
وبعد فقد يكون الذنب ذنبى لاني أخترت لقاقتي أطفالا بدلا من
الرجال .

وكانت ثورة الفريقين قد أخذت في الهدوء وضمت تلك
النظرات الحادة التي كانت تشعر بالتحفز للوثوب . ورأى الزروالى
عدم تميزى لرجلى وأحسبه كان يتوقع عكس ذلك فلم يجد ما يأخذ
على وفعل ما لم أكن أنتظره منه فانه أمر فرجا العبد ان ألقى حامدا
أرضا حتى أضربه بسوطى فلم تمض غمضة عين حتى ألقى فرج
حامدا على الأرض وركز عليه بركبته . فصب السيد الزروالى
سوطين على حامد قبل أن أتدخل في الأمر ولكنى ترجلت بسرعة
وأمسكت مساعد الزروالى وقلت له « ان الأمر لا يحتاج الى انزال
عقابك فانا لا ندرى من المألوم وسأفحص الأمر وأعاقب بنفسى
من تظهر لإداتته . ثم التفت الى الرجال وأمرتهم أن يتبعوا الجمال

وأشرت بعصاي الى محمد وهري وكانا بمنجاة من التداخل في هذه
المشاحنة وأمرتهما أن يهديانا السبيل .

وانتهى كل شيء وسرت وحيدا محاولا أن استيق لمصلحة
الجميع إعرابي عن عدم الرضا بما حدث .

واقترب مني السيد الزروالي ثم سألني وفي صوته رنة أسف
« أظن ان غضب البك مما حدث قد انصرف ويعلم الله اني منذ
استيقظت هذا الصباح وأنا أحس شيئا يضايق أنفاسي فتوقعت
حدوث أمر كرهه وقد رأيت ذلك الاحساس في نفسك عند ما رددت
على تحية الصباح »

وذكرت أنا الآخر اني كنت أشعر باحساس غريب لا باعث
له لان كل شيء كان على ما يرام .

ولم يمض زمن طويل حتى شعر الفريقان بما يشعر به الاطفال
الاشقياء بعد لوم لأمهم . ولاحظت أن الرجال تخلس النظرات الى ليروا
ان كانت ثائرة غضبي قد قرئت ولكنني ظلمت ما بسا حتى ساعة الفداء . ولا
يخفى على من اجتاز الصحراء تلك النتيجة السيئة التي تسببها مثل هذه
الحوادث فان لفظا قاسيا يشتم منه راحة الأمانة يكفي لتبادل الطلقات
ان كانت البنادق في متناول الايدي وأكبر ظني أنها لو كانت في أيدي
الرجال وكنت على بعد قليل منهم كما هي الحال في أغلب الاحيان لاسالت



حسنة من قبيلة زغاوة

الدماء وخرج الامر من يدي وقضى البدو على احمد وعبد الله وفي هذه الحال أسائل نفسي ماذا عسى يكون تصرفي وأنا المصرى الا أن أثار لنفسي من قاتلى مواطني مها كلفني ذلك من النتائج الخطرة. ولكنى حمدت الله على ان البنادق كانت مربوطة الى ظهور الإبل واني كنت على مقربة من المتشاحنين .

ولم يفيت السيد الزروالى أن يهون الأمر على فقال « اناقترب من نهاية الرحلة والرجال عادة في هذا الموقف ميالون الى الشجار » ولم تكد تنتهى هذه الحادثة الخطرة حتى اشتدت حرارة الشمس فخططنا الرجال في الوادى في ظل بعض الاشجار اليانعة . ورعت الجبال بينما كنا نأكل ونستريح . وجاءنى بعد الظهر قبل البدء في السير محمد والسنومى أبو حسن وبوكاره وحامد الجبال يسألوننى أن أسامح حامدا على مهاجمته احمد مدفوعا بغضبه . وسامحت حامدا على الفور فتقدم الى احمد وقبل رأسه وجاوبه احمد بالمثل فانتهت تلك المشاجرة كما تنتهى مشاجرات البدو على أصفى ما يكون .

وانحدرنا الى الوادى الكبير في ثلاث ساعات ثم ضربنا الخيام عند مدخله في الساعة السابعة وربع ورأينا قدامنا قبل حط الرجال جبال « اجاه » البعيدة حيث توجد البئر التالية . وكانت الارض أمامنا منبسطة فبعثت الراحة في قوسنا فقد خيل لنا في

الصباح عند انحدارنا الى الوادى ان حوائجنا لا بد محطمة اذا كثرت. تلك المنحدرات السحيقة . وكانت المنحدرات فى بعض الاماكن من الوعورة بحيث اضطررنا الى رفع الاثقال عن ظهور الابل خوفاً عليها من التحطيم . وكان على الرجال أن ينزلوا بالحوائج فوق الصخور المنحدرة التى يرتفع بعضها عن بعض فى كثير من المواضع نحو ثلاثة أقدام .

وطلع الهلال ونحن ننصب الخيام وكان عيد الفطر فى الغد . وجاءنى السيد الزروالى يبلغنى رغبة الرجال فى الاحتفال بالعيد جرياً على العوائد الاسلامية فرضيت كل الرضا لان جبال «أجاء» كانت على مرأى منا وكان زادنا من الماء كافياً . وكانت مراعى الوادى كثيرة الحشائش المغذية للجمال .

وصحونا مبكرين فى اليوم التالى وكان يوم الجمعة ١٨ مايو فلبسنا الثياب النظيفة احتفالاً بالعيد وتبادلنا التهانى ثم أدينا صلاة العيد وكان فى نظرات رجالى ما ينم عن التفكير فى الاهل والاخوان البعيدين فى نائى الاوطان وأخرجت قطعا من الريالات المجيدية وأوراق مالية مصرية فوزعتها على الرجال وكانت النقود من نصيب محمد وهري وحسن واراى لانهم كانوا سيتكرونا قبل أن نصل أرضنا يتعامل فيها الناس بالاوراق المالية المصرية . وأخذ بقية الرجال



الرحالة وقافلته داخل الحدود السودانية قاصدين القاهر

الاوراق المالية في استطاعتهم صرفها في الفاشر . وأعطيت الزروالى
عشرين طلقة من طلقات المسدس وقنبنة روائح عطرية ووزعت
زجاجة أخرى على الزجال . وأعطيت بوكاره غليوناً وطباقاً فأظهر لى
عجزه عن إيفائى الشكر على ما تفضلت به عليه وقال « ليس لى الا
جملى والملابس التى ارتديها وقد أعطانى البك قيمة جملى طباقاً »

وكانت القافلة مريحة في الصباح وكان الرجال مسرورين من
هداياى فسرنا رضاهم . وغفونا بعد الفطور ولكننا استيقظنا بسرعة
نظراً لفتك النمل الأبيض بأجسامنا وبدأنا السير في الساعة السادسة
الاربعا وخرجنا من الوادى الى السريرة بعد ذلك بنصف ساعة .
وكان يمتد أمامنا سلسلة تلال تجرى شرقاً وغرباً وكان في وسطها
جبل « اسلنجاه » وعن يمينها جبل « أجاه » الذى كنا تقصده .
وأخبرنا هرى بوجود برصبة المرتقى في جبل « اسلنجاه » . وكان
الوادى الذي نصبنا فيه الخيام مميّزاً بوجود اشجار على الجانب الايمن
من مدخله . وكان يوماً شديداً الحرقسنا مبطيناً مدة ست ساعات
ثم وصلنا منطقة من اكوام الرمل اوقفت سيرنا في الليل .

السبت في ١٩ مايو :

قنا الساعة الخامسة وربع صباحاً وحططنا الرجال في الساعة
الثامنة مساءً وهبت من التلال المجاورة ريح ساخنة من الشمال

الشرقي قرت عند المساء . وكان سيرنا فوق أرض ناعمة الرمل كثيرة التموج منقطعة بالحشائش الجافة . وانبسطت الارض أكثر من ذي قبل عند اقترابنا من التلال وكثرت فيها اكاداس الحجارة السوداء الصغيرة . واشتدت حرارة الشمس بسرعة في الصباح وهبت ريح ساخنة فضربنا الخيام في منتصف الساعة العاشرة في ظل شجرة (طلمط) خفمتنا فلك الهجير . وأنست أنظارنا الى عناقيد ثمرها الاحمر . وسرنا ثانية في منتصف الساعة الرابعة بالرغم من اشتداد الحر آملين أن نصل جبال « أجاه » قبل انتشار الظلام . واضطربنا الى ضرب الجمال لانزالها على الخروج من ظل الشجر والسير بها في الهجير . ولم يحن منتصف الساعة الثامنة حتى كنا عند سفح التلال والهلال يبدو حاجبه .

وأرسل محمد بفتة صوته منذرا ومخدرا لانه رأى آثارا حديثة لرجلين يسيران صوب (مردى) وكان له الحق في ذلك لان وجود غريب عن القافلة في الصحراء أمر يستلزم اليقظة حتى يتبين الأمان منه . وسرعان ما انتزعت البنادق من أماكنها ووضع الرصاص فيها . وجمع الرجال ما تفرق من الجمال التي ترمى وتقدم محمد وهري والسنوسي أبو حسن الى الوادى يتفحصون الامر . وبعد البحث الدقيق عادوا فأخبرونا أنهم لم يجدوا أثرا لناخل الى

الوادي وانما وجدوا آثارا حديثة لخارج منه فضر بنا الخيام عند مدخل الوادي في نجوة من الاشجار والنباتات حتى لا تقوتنا رؤية من يقترب منا في الليل .

وتمشينا مسرعين ثم أطلقنا النار ووضعت الجبال والقرب في وسط مضرب الخيام وصفت الحوامج حوله . ووقف أربعة من حراس الليل ثم اتقلينا الى فراشنا . وتعذر علينا النوم لشدة الحر واشغال البال .

وصحونا مبكرين في صباح الأحد وتقدمنا الى الوادي محترمين فعثرنا بآثار حديثة لرجال وقطعان ووضع لنا نزول أحد قبلنا في الوادي . وسبقنا محمد وهري لان سكان تلك النواحي كانوا من الجرمان فقا بلتهم ثم تبادلنا عبارات الأمان . وتقدم كل منا الى الآخر بعد أن التينا على الأرض ما كنا نحمله من سيوف وبنادق وخطبتهم بهذه الجملة التي يوثق بقائلها « أقسم بالله انا مسلمون وانا لا نريد بكم ضرراً وانا لا نقصد سبي نساءكم وأولادكم » وأجابني أحدهم بمثل ما قلت . ثم أخذنا في تبادل الاسئلة والاجوبة القصيرة من مثل « من أنتم » « من أين قدمتم » « أين تذهبون وأى غرض تقصدون » ثم شدنا على الأيدي وحمل كل منا سلاحه وارتد الى موضعه . وحاولنا أن نشترى منهم غنماً فأبوا أن يبيعونا شيئاً .

وتركونا بعد قليل ثم عادوا بثلاث نماج وقدموها لنا بمشابة ضيافة
وامتنعوا عن قبول أثمانها فأعطيتهم « عتقية » من القماش الأزرق
ففرحوا به كثيرا .

وأرسلت الجمال لتشرب من البئر وتحمل الماء للقافلة بينما كان
الرجال يستعدون لتجهيز الوليمة العظيمة . واشتغلت بعد الظهر باخذ
بعض الصور وقت في المساء بعمل بعض الملاحظات بآلة التيودوليت .
وقد فرغ أطفال الجرمان من رؤية مصباحي الكهربي الذي
استعمله في قراءة التيودوليت ثم شاقهم بعد ذلك .

ووادي « أجاه » بديع المناظر . وهو طريق طويل ضيق بين
الضخور العالية يحوى من الاشجار والنباتات اكثر مما رأينا فيه
من بعيد وقرب منتصفه يتفرع الى طريقين يؤدي أحدهما الى البئر
والآخر الى الصحراء الممتدة

وبئر « أجاه » مشابهة لبئر اردى ولكن ماءها مضطرب من
فعل الغم والجمال . والطيور كثيرة في هذا الوادي تذكر أغانيها
الشجية بمختلف الاصوات الجميلة التي تنبعث من أقفاص الطيور
في حدائق الحيوانات .

وصحونا والظلام شامل والنجوم ساطعة في سماء صافية وجاءنا
الجرمان يودعوننا . وأبى أراى وحسن أن يستمرا في السير معنا



صبيّة من قبيلة البديّات وأختها

الى الجنوب أكثر من ذلك وتركنا يقصدان الموينات على جبل
ارامى وانحدرنا الى مستدق الوادى تحمينا جوانبه حرارة الشمس .
وأبصرنا ثلاثة غزلان فى طريقنا فانطلق الرجال لصيدها ولكنها
قفزت فوق التلال هاربة . وصوب حامد الروى بندقيته الى احداها
فاخطأها وسخر منه أصحابه شامتين ولكنه أبى أن يقر بخيئته
فاقسم بمظمة قائلا « والله لقد أصبتها ورأيت الدم يسيل منها »
ولم اهتم بالأمر كثيرا لوجود فضل من اللحم الذى أهدها الينا الجرعان
واشتد الحر بعد ذلك فضايقنا وأبى الجمال أن تسير ولم يمر
على سقيها وقت طويل . فخططنا الرحال فى ظل شجرة ولم نفتنا ظلها
فأرأينا الأفضل أن نستظل بشقوق الصخور . وانطلقت الإبل ترى
وأخذ الرجال فى إعداد الغذاء وذبحت النعاج وانتظم لحمها فى عصى
ثم أدير يبطء فوق النار كعادة البدو فى شئ اللحوم وكان طعمه لدينا
ويينا كان الرجال يمدون الطعام جرح سعد يده ورأيت الدم
فسأته من أين أصابه ذلك فأجابنى بوقارة « من رشاش دم الغزالة التى
أصابها حامد » وضحك الرجال ملء أفواههم مرة أخرى
وملأت ساعاتى بعد الغذاء واثبتت ما قيد البار ومتر الترمومترات
ذات الدرجة القصوى والنهاية الصغرى وكتبت يومياتى . وجاءنى
حامد الجمال يعدو ليخبرنى بوجود قطيع من النعام على مقربة منا .

فقبض كل بندقيته وقام مستعدا للصيد. وبعد ذلك بقليل ظهر قطعيع من النعام يبلغ الاربعين عدداً وتهيجت الرجال فلم يتأكلوا الا انتظار حتى يقرب القطيع واطلقت النار على مسافة بمسدة فاندفع النعام في واد آخر وتعقبها الرجال مسرعين وأرسلت طلقات عديدة ولكن الزروالى عاد وشيكا واخبرنى ان الرجال لم تصد شيئاً .

. وبعد قليل جاء حامد يحمل نعامة صغيرة وتبعه السنوسى ابو حسن وادعى كل منهما انه صاد النعامة وسألتنى حكيمى لوجود جرحين فى جسمها يحتمل ان يكون كل منهما قاتلا . وسألت رأى من حضر الصيد من الرجال فاتفقوا جميعا ان صائد النعامة حامد فكنت فى مصلحته .

وقام حامد الجمال بعد ذلك بعمل طريف شديد الفراسة . وحامد هذا ضئيل الجسم حاد التقاطيع لا يخاف الحيوانات ولا يخشى الثعابين ، حدث له ان عثر بنعامة فى ناحية مسدودة من الوادى فقذفها بالحجارة حتى اذا لم يزل منها شيئا هجم عليها ولف يده حول عنقها وصارعها صراع الابطال ولكنها رفته برجلها القوية رفسة شديدة فى جنبه وانطلقت تعدو . وقد رأيت هذه المجالدة بمنظارى فكنت استلقى على ظهرى ضحكا . وتسلفت النعامة مرتفعا من الارض ثم أدارت بصرها بازدراء الى حامد الذى كان واقفا يلعبها وبعد ذلك أصلحت.

رديها وانطلقت غفوة بانتصارها وهي فرحة بنجاحها تاركة حامدا ضاغطا يده على جنبه المروض .

وعاد حامد فسأته « هل أدتكم النعامة » فاجابني وقد رفع يده عن جنبه بسرعة « لا » . وسألته ثانية « ولماذا لم تأت بها » . فقال معتذرا : « رأيت من واجبي أن أطلقها لانها كانت أثنى » . وكان مما أسفت له في هذه المرحلة اني لم أتمكن من متابعة الصيد كما كنت أود فان السير ليلا بين العوينات واردى لم يبق لي في الصباح من النشاط الا بقدر ما مكنتني من تقييد ملاحظاتي العلمية واتهاز الفرص للاغفاء ساعتين أو ثلاث قبل اشتداد الحر . وبدأ زادننا في التقصان فلم يسعني أن أقیم في « أبجاء » حيث تكثر الغزلان والنعام والناج البرية . وزادني رغبة في الرحيل قلة الماء بعد أن رأيت كدورة ماء البئر من أثر الحيوانات ولم يكن معي الا بندقية مصرية عتيقة من طراز « ماريتني » وأخرى من بنادق الفرسان الايطاليه اهديت الي في الكفرة وهاتان وان كانتا صالحتين في الدفاع عن النفس الا انها كانتا قليلتي الفائدة في الصيد على المرمى البعيد ولذلك حرمت نفسي لئلا تصيد .

وكان الجو شديد الحر فلم نبدأ السير الا الساعة الخامسة مساء . فسرنا في الوادي الجميل مدة ساعة ثم اخذنا تنسلق التلال حتى

إذا وصلنا قممها رأينا منظرا بديعا امتزجت فيه ظلال الاشجار
والادغال بلون الرمال الوردى وحمرة صخور التلال التي تكتنف
الوادي .

وكان نسيم المساء البليل يحمل على اجنحته انعاما عذبا تنبعث
من اسراب اليام . وزاد هذا المنظر بهاء وانطباعا في الذاكرة غروب
بديع امتزجت فيه الحمرة بلون الذهب فوقفت جوادي وترجلت ثم
انطرحت على قطعة من الرمل الناعم وقضيت نصف ساعة اشرب
جمال ذلك المنظر الفردوسى .

وشمل الكون الظلام وطلع الهلال وسمعت على البعد بدو
القافلة يتنمون فعدت الى نفسى وقت الحق بالقافلة وفى نفسى الليل
الى البقاء .

واختلفت مناظر الارض فاصبحت متموجة كثيرة الشقوق
يحيط بها جبال شعثاء بميدة

وكانت الرجال والجمال تشكو اثر ماء « اجاه » المكدر .
وحططنا الرجال مبكرين لهذا السبب ونخطورة المسير فى نور الهلال
الضئيل . ونزلنا واديا ناعم الرمل يبعد عن سبيلنا زهاء مائتى متر
بوضربنا الخيام .

وصحونا ولم تزل النجوم ساطعة فى السماء يوم الثلاثاء ٢٣ مايو



بئر قرب القنطرة

فبدأنا السير بينا يوشع جانب الأفق عن يسارنا شروق بهي
الالوان . وكان سيرنا بطيئاً لان الارض كانت منقطعة بالموسج ونثار
الحجارة ولأن محمداً وهرياً لم يطأ هذه النواحي عشر سنين فكاننا
شديدي الاحتراس في سيرهما . وبينما نسير التفت الى حامد الجمال
وأنا أمشي في مؤخرة القافلة كعادتي للتحقق من اتجاه المسير وتدوين
مذكراتي ثم سألته « أظن أن محمداً الدليل على ظهر جملة والا ما سرنا
بهذا البطء » فأجابني ذلك الذكي بسرعة قائلاً « ان الشيخ سائر على
قدميه يا سيدي البك فاني أرى أثره فوق الارض »

وأدهشتني ملاحظة البدو الدقيقة وأخصهم الجمالون فان حامداً
ميز آثار أقدام رجال القافلة ولا عجب اذا تعرف مواطىء جمالها
كذلك .

وصحونا في بكرة يوم الاربعاء وبنا شوق شديد الى وصول بئر
«عنيباه» فان ماء «أجاه» كان أردأ ماء شربناه في هذه الرحلة وقد بان
تأثيره السيء في الرجال والجمال . ولم تمض بنا ثلاث ساعات حتى
كنا على حافة الوادى التى تقع فيه البئر ونزلناه فاستدلنا على وجود
سكان فيه من آثار الناس والغنم والحمير . وتقدمنا محمد لمقابله ساكنيه
وتبادل عبارات الأمان معهم ثم حططنا الرحال على مقربة من
البئر وكان مأوها عذبا نعمت به الرجال والدواب وذاقوا لذة التغير .

وكان في الوادي مضرب خيام كبير لرجال « البديات » يحوى
مئات النعم وبعض جياد أشياخهم .

ولم يمض على إقامتنا قليل حتى جاءنا سكان الوادي يحيوننا وعلى
رأسهم الشيوخ وشدت على أيديهم جميعا ثم قطرت الروائح الزكية
في راحة كل منهم وأرسلوا إلينا بعد الظهر بعض النعم ضيافة منهم
وعرض علينا نساؤهم وكلهن محبات للتجارة ممنا وجلودا نشترها
فاستبدلناهم بها قودا من المجيدى وقاشا

وقت بمعل بعض الملاحظات في المساء

وفزع رجال « البديات » من رؤية التيسودوليت والمصباح
الكهربائي وثاروا غلظتهم . ودخل أحد الاشياخ على في خيمتى
ففاجأنى وأنا أفتح صندوق أجهزتى العلمية فاقفلت الصندوق مسرعا
ورأيت بعد قليل انى لم أكن مصيبا في ذلك فقد لاحظت في وجهه
الغضب الجاف وعينه المصفرتين المتقاربتين كعيني الثعلب انه اعتقد
بوجود ذهب في صندوقى .

وبينا كان يترك خيمتى أمرت السنومى ابا حسن وحامدا
على مسمع منه ان يستعدا لحراسة الخيام وأشرت اليهما وقلت للشيخ أن

ينبه على النساء والأطفال بعدم الاقتراب من الخيام في الليل تفاديا
من أن ينكرهم الرجال فيطلقون النار عليهم . وكان على هذا إشارة
الى أنا يقظون وان لا أمل في انتهاء غفلة منا ولم تضع هذه الإشارة
عبثا .

الفصل التاسع عشر

الى فرار على قلا الزار

كان وادي «عنياء» مغطى بالرمل الناعم مرقطاً بالاشجار
والعواشج بين ناضر وجاف وكنت قد نمت نوماً هادئاً وصحوت
على أصوات نساء «البديات» يطلبن من رجال القافلة علماً خالية
واستبدلونا بما اخذوا لبنا وشجيرات جافة يسمونها طباقاً . واهديت
الينا خمس نماج بصفة ضيافة ووزعنا بعض الهدايا . وبدأنا السير في
الساعة الثالثة وربع في ريح باردة تهب من الجنوب الشرق ولكن
هذه الريح قرت واشتد الحر فبطؤ السير وكان المساء أشد برودة
فاستعصنا ما ضاع من الوقت وكان الليل قارساً . وصحونا يوم الجمعة
٢٥ مايو الساعة الرابعة وسرنا بعد ذلك بساعة وربع . وكانت الارض
كثيرة التوج والشقوق ولم يكن هرى واتما من السبيل فسرنا في
بطء ولوعورة الطريق وحيرة الدليل في تمرقها . وبعد الساعة التاسعة
نزلنا واديا وضرنا الخيام بعد ذلك بسرعة . وكان السنوسى أبو
حسن يمشى الى جانبي فاعرب لى عن رأيه في الدليل الجرمانى



امراة من قبيلة فور

وبدا في كلامه زهو العرب بانفسهم فقال « ان هؤلاء الجرعات
يتنحرون في سيرهم كالجمال أما البدو فيطرون الى اغراضهم كالطيور »
وكانت الشمس شديدة الحرارة عند استئنافنا المسير بعد الظهر
فسارت الجمال يبطه وكان غناء الرجال متقطعا واكبر ظنى ان سير
القافلة كان بطيئا لان هرى كان أشد حيرة عن ذى قبل . وقد تمقنا
أثر قطع من الغنم تقدمنا الى (باو) ولكن ذلك الاركان ينقطع
بنا في جهات متعددة لوجود الصخور المهشمة في الطريق .

وبعد الساعة الخامسة بقليل نزلنا واديا كبيرا عرفنا بعد ذلك
ان اسمه (كوفى مينا) وكان ذلك الوادى يمتد شرقا وغربا وهو ملائ
بالاشجار البديعة . وقبل أن نصل اليه بقليل قابلنا أحد الجرعات ومعه
بعض الغنم فتقدم الى وقد التقى سيفه وحرا به على الارض وخلع نعليه .
فتبادلنا الشد على الايدى والتحيات ولم تزد عن الجملتين « كيف
حالك » و « طيبين » وهما كل ما يعرفه من اللغة العربية

وحادثه بعد ذلك محمد وهرى فعرفا منه أن بعض الجرعات
صناريون الخيام في الوادى الذى أمامنا .

ولقينا في نفس الوقت تاجر غنم حضر من (فدا) بوادى
بغنمه وبقره في طريقه الى الفاشر . وتركنا محمدا وهريا وتقدمنا الى

أكواخ القش التي يتكون منها مضرب خيام الجرعان . وقطعنا
الوادي ثم حططنا الرجال في طرفه الاقصى
وجرى خلفنا أحد الجرعان ثم سألنا أن نعود الى خيامهم فمضى
الليلة ونسير في الغد فقدرت عاطفة كرمه ولكني رأيت انا عاجزون
عن تمقب آثارنا القهقري ولو لمسافة كيلومترين أو ثلاث كيلو
مترات فشكرته على دعوته وأخبرته انا متمجلون .

وحططنا الرجال ننتظر رجوع الدليلين وبعد ساعة عاد محمد
يحمل أخبارا كثيرة عن (فدا) والفاشر استقاها من ذلك التاجر
وشغلنا تلك الليلة بفحص أمتعتنا واصلاح ما فسد منها وكانت
الجبال قد أخذت تبلى ورثت اكياس البدو الصوفية . وأضعنا
وقتا طويلا في الطريق في إعادة التحميل ونقل الحوائج من مكان
الى آخر ولكننا كنا تعزى بأمل الوصول الى الفاشر بعد أسبوعين
ورأيت في صباح ٢٠ مايو أبداع مشارق الشمس التي شاهدها في
حياتي فان انعكس ضوء الشمس الساطع على الصخور المجاورة بين
حمراء وسوداء وعلى التلال البعيدة جعل كل شيء واضحا جليا . ثم
احمرت صبغة الشروق وتسلفت أشعة الشمس النهمية بين ثنايا
السحب الرقيقة وغمرت كل شيء . وكان انعكس الظلال المستطيلة
للسخور والعوامج المتناثرة فوق الارض يوشع صفحة الرمال

الصفراء . وكانت ظلال القافلة الوانية في سيرها ترسم على أديم الصحراء أشكالاً غريبة . ولكن هذه المناظر البديعة تبعها ضحى ساكن النسيم راكده .

ولحقنا هرى قبل حلول الظهر ومعه شاة مذبوحة تذلت أطرافها على جملة . وكانت ضيافة الجرغان الذين مررنا بهم . وتتبعنا آثار الغنم والجمال وانحدرنا من واد الى واد ثم ضربنا الخيام في واد كبير تكثر فيه الاشجار الظليلة . وكان يحيرنا على الدوام التفضيل بين الاقامة في ظل شجرة تتعرض تحتها لفتك النمل الأبيض وسائر الحشرات وبين ضرب الخيام تحت الشمس المحرقة ولكنى صممت أن أوترء المراء في مقبل أيامى لان الحشرات لا تبرح المقيم في ظل الاشجار حتى تفر حرارة الشمس حوالى الساعة الخامسة أو الساعة السادسة بعد الظهر . وكان الوادى الذى نزلناه يسمى وادى (كاب تركو) واستأنفنا السير فى الساعة الرابعة وكان يهب علينا نسيم ليل من الجنوب الشرقى يخفف عنا وعشاء المسير . وكان فى السماء سحب قليل يكسر من حدة حرارة الشمس فسارت الجمال مسيراً حثيثاً . ومررنا قبل الغروب بأسرة من الجرغان مكونة من رجل وامرأة وولد عارى الجسد . ووجدنا بعد ذلك بثراً يبلغ عمقها سبعة أمتار

وتحوى ماء سائنا وان غيرت طعمه جذور شجرة قريبة قنذت الى
قرار البئر.

وحططنا الرجال الساعة الثامنة فى أرض عراء خالية من
المواسج والحجارة . وسطا علينا فى الواحدة بعد منتصف الليل
ضبع ولولا يقظة حامد الجمل لاغتال جوادى (بركة) لانه كان
مربوطا الى وتد لا يمكنه الدفاع عن نفسه . وقد أطلق حامد النار
من بعيد على هذا الضبع فإخطأه ورأيت بمنظارى شبحا قائم اللون
يمجرى بعيدا فى ضوء القمر الساطع .
الأحد ٢٧ مايو :

قنا الساعة الخامسة وربما صباحا ووقفنا الساعة التاسعة وربما
صباحا ثم استأنفنا السير الساعة الرابعة الاربعاء وحططنا الرجال
الساعة الثامنة الاربعاء مساء فقطعنا ٣٠ كيلومترا . أعلى درجة لحرارة
٣٨ وأقلها ٧ درجات . وكان الجو صحو هادئا فى الصباح وثارت
عند الظهر ريح ساخنة من الجنوب الشرقى وقرت بعد الظهر وكان
فى السماء سحب صبير . وكان المساء دافئا هادئا وفى الساعة العاشرة
تراكت السحب وأمطرت السماء رذاذا ومررنا بأودية ناعمة الرمل
تكثر فيها تلال الخراسان التى يتراوح ارتفاعها بين ٢٠ مترا و ٨٠
مترا وكانت الأرض الرملية كثيرة الحجارة المتناثرة من الخراسان .



سوق بقرية أم برد

ولم يكن هرى الدليل عند حسن ظننا به فقد تنبأ لنا بالوصول الى (باو) فى الصباح ولكن الليل أرخى سدوله ولم نكن وصلناها بعد . وكان يعرف المواضع اذا رآها ولكنه كان يخطئ . فى معرفة الجهات الاصلية . ونقد منا الماء الاقربة واحدة وكان ماؤها ساخنا جدا . وظللنا نسير حتى الساعة الثامنة الا ربما فبطنا أرضا صخرية لا تسلم فيها الجمال من الخطر حتى فى ضوء القمر الزاهى . ووصلنا شفا واد كبير قال هرى إنه وادى (باو) ولكننا لم نصدقه . وقد دلتنى التجارب أن لا أفرط فى البقية الباقية من الماء الذى نحمله حتى نصل الى البئر التالية وأتحقق صلاحية مائها للشرب فأمرت بعدم مس القربة الأخيرة تلك الليلة ونمنا بغير عشاء . لان الماء لازم للطهى وكانت ليلة بديمة تمزيت فيها بملاحظة ضوء القمر يداعب قطع السحاب واندرتنا قطرات قليلة من المطر باقتراب موسم الامطار فى تلك الاقاليم

وصحونا مبكرين لان فراغ المعدة لا يدع للنوم الطويل سبيلا وحثنا الجمال للسير بدرجة لم يسبق لنا استعمالها وما كان أشدها تعباً وأضعفها . وانما تظهر عيوب القافلة اذا كان رجالها وجمالها جياها عطاشا .

وخفت صوت الفناء ذلك الصباح فلم يصدم شمل السكون

الائتممة الرجال تستحث الجمال للسير وكان الهبوط الى الوادى
خطرا لشدة انحداره . وقنفت ثلاثة جمال ياقلها حملها الرجال
الى الوادى ثم أعادوها الى أما كنها فوق ظهور الإبل
وأخيرا رأينا كونا أو كوخين من القش وعددا قليلا من
الأغنام . فوقفت وسمعت للرجال أن تشرب ماء القرية الأخيرة
التي أطالوا طلب ما فيها ذلك الصباح . وتقدم محمد وهري وقصدا
الأكواخ وانحدرت القافلة الى الوادى قاصدة البئر . وجاء لزيارتنا
بعد قليل بمض عبيد الجرعان والبديات فاطلقنا النار في الهواء كأننا
نحييهم ونحن نريد في الحقيقة أن نظهر لهم استمداذا للملاقة
الطواريء . ولاحظت ان اتفاقا غريبا قضى أن يكون جميع من
زارنا من الرجال والنساء طاعنين في السن فانه لم يكن بينهم شاب
أو فتاة ولم أدهش كثيرا لذلك ولكنى عجبت بمد ذلك بقليل لرؤية
جماعات من العذارى الهيف الحسان بين سمراء وسوداء نصف
عاريات في ثيابهن المهلهلة مشوقات التدود . وبينما يتقدمن الينا
ثلاث ورباع التفت الى حامد وسألته من أين أولئك البنات فنظر
بوكاره اليهن معجبا ثم قال « الله أكبر هذه بنات القرية لقد ظن
القوم انا سنهيب القرية ونسبي عذارها فأبعدهن يحتبئن حين

رأوا القافلة مقبلة أما الآن وقد رأوا منا السلام فقد أمروا البنات
أن يمدن»

ومرت العذارى بجوارى فكن يركمن لتحقيق خفريات كما
جرت العادة عندهن في تحية ذوى المقام الرفيع . وتقضى الآداب
في تلك الجهات اذا خاطب أحد العطاء أحدا أن لا يظل السامع
واقفا بل يجلس على الأرض دليلا على احترام مخاطبه . وتتابعت
البنات فبغت كل منهن على ركبتيها ورددت عليهن التحية بالجللة
العريية المألوفة «عليكن السلام ورحمة الله وبركاته» وكانت كل منهن
اذا قامت عن الأرض تلتفتت بحياء الى من كان معى من البدو
المعجبين بهن

وضربنا الخيام في نهاية الوادى على مقربة من البئر وجاءنا
شيخهم بعد ساعة يحدنا فتناقشنا معه في أمر الطريق الى الفاشر
والاتجاه الذى يجب اتخاذه . وهنا غشى هرى التفكير والحزن لاقتربنا
من بلاده اذ كنا قد قطعنا حدود وادى الفرنسية . وكان هرى قد
أبى الخضوع للفرنسيين وهرب منهم تاركا أملاكه وأقاربه وانفرد
بالاقامة فى العرينات يعيش عيشة النفى المختار . وتغيرت معالم
الأرض فكثرت فيها أنواع الطيور وكان فيها الغراب والبوم والبيضاء
واليام وغير ذلك من الطيور الأخرى التى لا أعرف أسماءها. وفككت

لبؤة أثناء الليل بمحارين قبض بمض سكان الناحية على شبل من
أشباهها وسلخوه ثم أرسلوا جلده الى (فدا) يبيموه . وفي (باو)
عدد غير قليل من قبائل الجرغان والبديات . ونساء هذه القبائل
هيف القدود بسيطات اللبس . ولباسهن إما شملة من القماش يلتحفن
بها ويتمنطقن بشریط من القماش يحملن فيه مكينا صغيرة واما
يتدثرن بجلد الماعز حول الجزء الاسفل من أجسامهن . وشعورهن
مضفورة جدائل صغيرة ويلبسن طيا من الفضة والعاج ويتحلين
في شعورهن باطواق سمكة منها ويتخذن عقودا من الخرز والكهرمان
وصغار البنات لا يلبسن الا مترا من القماش أو الجلد . والرجال
متبنو البناء عارون الا مما يسترعوراتهم . ويحمل كل منهم حريتين
أو ثلاثا وسيفا ومكينا . ولا يلبس العائم الكبيرة والثياب البيضاء
الا أشياءهم . وأعطينا النساء والاطفال مكرونه ولكنهم أبوا
أن يأكلوها ونظموا قطعها في خيسوط ثم اتخذوا منها عقودا
لبسوها معجبين . ولما رأى ذلك رجال قافلتى ظهر فيهم ميل البدو
الغريزي الى المتاجرة فصنعوا عقودا عديدة من قطع المكرونة
واستبدلوا بها سمنا وجلودا .

واضطر محمد وهري ان يفارقانا في هذه الناحية لانهما لم يحسرا
على التوغل جنوبا أكثر من ذلك . ولقيت صعوبة في العثور على دليل



غادة من قبيلة البديان

يقودنا الى (فوراويه) ولكنى وجدته أخيرا . وأهديت الينا شاة
فتمشيئا فى ساعة مبكرة فى يوم الثلاثاء عازمين على أن نسرع بالسير
فى الصباح ولم يحضر الدليل فبدأت أشعر ان البلدات يرتابون فى
قافلتنا . ثم حضر فى الساعة الحادية عشرة مساء فاقظت الرجال
عند حضوره وأمرتهم أن يحملوا الجمل قبل أن تحين له فرصة فيغير
رأيه .

الاربعاء ٣٠ مايو :

قنا الساعة الواحدة صباحا ووقفنا فى منتصف الساعة التاسعة
صباحا وامتأفنا السير الساعة الرابعة وربما مساء وحططنا الرجال
الساعة السابعة وربما مساء فقطعنا . ٤ كيلومترا . أعلى درجة للحرارة
٣٦ . الجو صحو جميل وهبت ريح قوية من الجنوب الشرقى
وتغير مهبها بعد الظهر فصار من الشمال الشرقى . وقرت عند المساء
ولم تتغير معالم الارض الا أنها كانت أكثر انبساطا ولم يكن فيها
أودية كبيرة أو أشجار عظيمة . وقطعنا فى الساعة الثامنة وربع
صباحا واديا صغيرا يمتد شرقا وغربا ومرتنا الساعة الواحدة صباحا
فى قر صناع خلق من الظلام نهارا وسار معنا محمد وهري قصد أن
يوهما أهل (باو) بمراقبتنا الى الفاشر وخوفنا ان يسطرو عليها أحد
فى الطريق .

وبعد ساعة خرجنا من الوادى ووقفنا نودع الدليلين اللذين
كان فى عزمهما أن يمرودا الى العوينات بالاعتصار على السفر ليلا
خشية العيون .

وكنت واقفا على مسافة من القافلة حين دنت ساعة التوديع
فشعرت باتصال قلوبنا بعد الذى قاسيناه معا فى الطريق وكان
محمد منسرح القامة منتصبها ذا عينين نافذتين . وكان فى هيئته ما
يدل على خصلتى الاعتماد على النفس والرضا بالاقدار وهما شيثان
يميزان سكان الصحراء

وكان هرى شيخا لطيف العشرة متواضعا ذا ابتسامة رقيقة
وشمائل غراء . وكان فى حركاته ما يدل على الوقار والجلال رغم
قدمه اليسرى الموجهة التى كان يحرجها جراً اذا مشى ولا أعالى ان
قلت انه كان اميراً بفطرتة .

ولم يكن افتراقنا ذلك الفراق الذى يحدث بين رفقاء السفر
فحسب ولكنه كان يحوى معنى انتهاء الاستاذ من تدريب تلميذه
على الشئ وتركه بعد ذلك يسترشد بآرائه فى سبل الحياة فقد
نسبنا جميعا انى كنت رئيس القافلة وانهما لم يكونا الا دليلين .
والقى هرى يديه على كتفى ثم قال وفى صوته رنة تأثر شديد
« اسأل الله ان يرعاك ويهبك القوة . هاك الطريق بارك الله فيك »

ثم أشار الى منفسح بين التلال البعيدة وتمتعت بضخ كهات بصوت
لم أستطع أن أملك فيه رنة المتأثر ثم اخذت عنه ولحقت بالقافلة .
والتفت بمد ذلك فرأيت ذينك الرجلين الجليلين اللذين يبعثان
الأسى بما قضى عليهما من النفي يذوبان في ضوء القمر .

ووقفنا عند الفجر لاداء صلاة الصبح ثم حططنا الرجال في
منتصف الساعة التاسعة وكان في تلك النواحي آثاراً سود . واستأقنا
السير بمد الظهر بقليل ولكن الرجال كانوا متعبين لانهم لم يناموا
طويلا في الليلة الماضية فلم نسير الا ثلاث ساعات وقد هربت
منا الشاة التي أهديت لنا فتبعها حامد وسعد في ضوء القمر وهما
يقلدان نغاء الشاة ولكنهما لم يفلحا في استجلابها .

الخميس ٣١ مايو :

قنا الساعة الرابعة الاربع صباحا ووقفنا الساعة الثامنة مساء
فقطعتنا ٣٦ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٧ وأقلها ٥ درجات .
وكان الجو صحوا جميلا هادئا وهبت ريح من الجنوب الشرقى بمد
الظهر ثم غيرت اتجاهها فهبّت من الشمال الشرقى وقرت عند
المساء . وكان الليل ساكنا والبدر كاملا والسماء تحوى صيرا .
وحدث لنا حادث ذلك اليوم فان الدليل أغفى في الطريق وطلحت
رأسه بعد سيرنا في بكرة الجمعة أول يونيه فسار بنا جنوبا بدل أن

يسير الى الجنوب الشرقى . ولم أتدخل فى الأمر حتى وقفنا نؤدى صلاة الصبح فى الساعة الخامسة فسألته عما اذا كان مقصده الاول أن يسير صوب الجنوب فدهش كثيرا ولكنه أقر بخطئه بصراحة ولم نكن حدنا طويلا لحسن الحظ عن الطريق السوى . ومررنا فى منتصف الساعة السابعة بتل يدعى (طميره) وكان عليه شجرة زاوية تسمى الحددين وادى والسودان .

وانحدرنا عند ملتقى الحدود الى وادى (هور) وهو واد فسيح كثير الاشجار يقال انه يمتد غربا الى وادى وشرقا الى السودان واسمه فى وادى وادى (حوش) . وأرض الوادى شديدة الخصوبة يقصد مراعيها فى الخريف أهل وادى ودارفور .

وحططنا الرحال عند الظهر فى ذلك الوادى ووجدنا آثار زراف . واخترقنا بحد الظهر مساحة كبيرة من الحشيش الطويل الجاف فكأنا نسير فى غيط من القمح الناضج . وازداد تهليل ثياب الرجال ودب البلى فى أحذيتهم وزاد همنا ما لقينا من (الحسكيت) وهو شوك صغير صلب أعقف ينمو فى شجيرة صغيرة ويلتق بكل ما يمسه فيصعب استخراج منه .

وسمعت بوكاره يصف الزرافة والفيلى لحامد فقال ان للزرافة رأس الجمل وخوافر البقرة وكفل الجواد ولكنه بالغ فى وصف



شيخ قبيلة زغاوة يستقبل الرحالة في أم برم

القليل حتى جعله أعجوبة في مخيلة رجل الشمال .

وسرنا في بكرة السبت ٢ يونيه حتى تتمكن من الوصول الى (فوراويه) ذلك اليوم ومررنا في الساعة الخامسة صباحا بعلم «حجر كمرارا» على بعد عشرة كيلو مترات عن عيينا . وبعد ذلك بساعة مررنا بعلم آخر يدعى «حجر اردرو» وهو تل يبلغ ارتفاعه ٨٠ مترا وطوله ٢٠٠ مترا . وحجر لفظ سودانى معناه تل صغير . ثم بدأنا بعد ذلك ننحدر الى وادى (فوراويه) وكان أكبر الأودية التى مررنا بها وأمرها بالسكان . وقطان هذا الوادى من الرغاوة والبديات .

وحططنا الرحال في الساعة التاسعة بالقرب من خيام بعض أفراد البديات وسمعنا بعد قليل أخبارا غير مسارة عن استحالة الحصول على مؤن في فوراويه وكان ذلك عكس ما كنا ننتظره فأسرعت في البحث عن رسول أحمله خطابا الى حاكم دارفور فى الفاشر أسأله فيه أن يرسل إلينا أطعمة وقاشا لرجال الذين كانوا فى ثياب مهلهة . وزارنا شيخ من شيوخ الرغاوة القاطنين بالقرب منا . وانما رضى بالمجىء مدفوعا بحب الاستطلاع بعد تردد طويل . بسببه الخوف من رجالى . وكان خاضعا للحكومة السودانية فاستفدت من ذلك وعرضت عليه ثلاث جنيهات ان حمل خطابا منى الى

سافيل باشا حاكم دارفور.

وكان الأجر باهظا وزدت على ذلك ان هددته بشدة اذا تردد أو رفض وأمرته أن يسير في بحر اليوم التالي فتمت بضع كلمات يشكو فيها عدم وجود دابة تحمله ثم مضى وعاد بعد قليل فأخبرني أنه سيحمل خطابي الى الفاشر وانه سيسافر على ظهر جواد .

وسرنا هذا الخبر لان السكر كان قد فرغ منا منذ ثلاثة أسابيع فاضطررنا الى تحلية الشاي على قدر الاستطاعة بالبلح المطحون .
وقد منا الدقيق والأرز وشمت نفوسنا ما كنا نأكله من المكرونة القليلة المسلوقة بالماء الرديء .

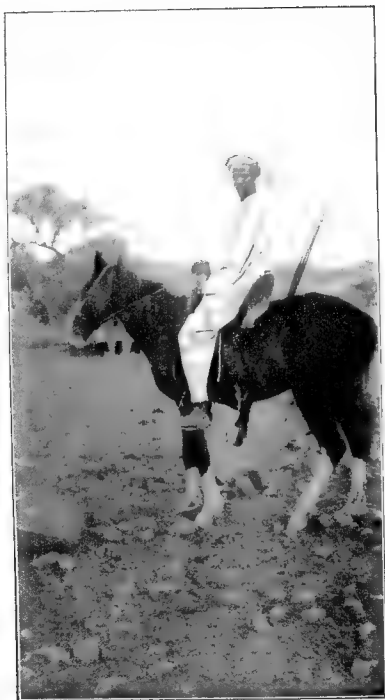
ونقلت خيامنا على مقربة من بعض آبار الوادى وحاولت أن أشتري شاة أدخل بها السرور على نفوس الرجال ولكن الظلام أخذ ينتشر فلم يقرب خيامنا أحد من سكان الوادى . وسقينا الجمال وتهيأنا لليل غير راضين كل الرضا عن الحياة . ودهشت بقاءة لسماع الرجال ينفون طريق كأنهم تناولوا طعاما شيبا . فناديت السيد الزروالى وبوكاره وسألتهما عن سبب غناء الرجال والسكر معدوم والغذاء قليل والحالة لا تبعث على الرضى فأجابني الزروالى « لقد هدأ بالنا الآن فقد دخلنا السودان وشعرنا آخر الأمر بالأمان .

طمانينة . » فسألته أكنتم خائفين الى هذا الحد من الرحلة ،
فقلنا بها » فقال بوكاره « ان جميع أهلنا في الكفرة كانوا يقولون
سائرون الى حتفنا بسلك هذه الطريق . وكانوا يقولون لنا
مرا لا بد واقع ولكن الله يلحظكم بعين رعايته . فدخلنا الشك
السلامة وخفنا أن يكون مودعونا صادقين »

وقال الزروالى « لقد رأيت بنفسك كيف شجعت بعض
عال الكفرة على أخذ هذه الطريق وكيف نصحت بتركها
كثيرون واكبر ظنى أن مشجعتك أرادوا بك سوءا ورجوا
لا يروك أبدا الدهر » . وهكذا صارحنى السيد الزروالى وقد
بنا من نهاية الرحلة فاخبرنى أن ييوت (السدايده) و(المجلولات)
، قبائل الزوى فى الموارى والكفرة كرهوا زيارتى الثانية كراهية
ديدة وعقدوا اجتماعا تناولوا فيه أنجع الوسائل للقضاء على القافلة
منهما من العودة . وهنا وضحت لى مروءة الرجال الذين رضوا
ساحبتى فى تلك الطريق المخوفة المجهولة بدون تذمر أو ممانعة
اخلى الزهو بهم جميعا .

وأيقظنى حامد فى الساعة الثانية صباحا وكان ديد بان الليلة . ثم اخبرنى
، الرسول وصل وأنه مستعد لحمل رسالتى الى الفاشر . وكان تحت
سادتى خطابا بأن أحدهما لسافيل باشا والآخر الى حاكم (كسم) وهى

محطة في طريق الفاشر اسأله فيه أن يتحقق من وصول خطابي الى
الحاكم في الفاشر . وسرني بحجىء الرسول في هذه الساعة المبكرة.
فان سرعة وصول المؤن والملابس التي طلبتها تسر جميع رجال القافلة
ووعدت الرسول بزيادة بضعة ريالات عن الأجر اذا أمكنه أن
يوصل الخطاب الى الفاشر في بحر أربعة أيام وتمنيت له السلامة ثم
وقفت أنظر اليه وهو ينطلق في ضوء القمر على جواد قوى
العضلات وان كان نادى المزال



الرسول الذي ارسله الرحالة من فورا ديه مدير دارفور بالفاشر لاسعاف القافلة بالزاد

الفصل العشرون

نهاية الرحلة

ودب الى جفنى النوم فى ليلتى الاولى (فوراويه) ونالى تأثر لم أشعر به منذ ودعت الضابط باثر فى السلوم عند ابتداء الرحلة . وأحسست أنى الآن على اتصال بالدنيا الخارجية وأن رحلتى انتهت وانه لم يزل أمامى شهر أو يزيد حتى أترك قافلتى وأغير وجهة سفرى . لقد اصبحت واحدا اركنو والعوينات معروفتين بعد أن كان يجهل موقعهما الجميع وأصبح فى الامكان ان صحت ملاحظاتى وكنت آملا صدقها أن ترسم خريطة دقيقة للجهات صحراء ليبيا الواقعة بين جالو وفوراويه

وقضينا ثلاثة أيام فى (فوراويه) اعتدنا فيها جوها الرطب الذى منينا به وحاولنا أن نصل الى ما تبلىغ به من الطعام . وكان السحاب القاتم ينتشر فوق رؤوسنا والمطر يهطل كل يوم . وأكثر رجلى من أكل الضأن ولكن عدم وجود السكر اللازم للشاى وحرماننا من الاطعمة الاخرى نقص من استمتاعنا بذلك النعيم

وانحدرنا الى الجنوب بعد ظهر اليوم السادس من شهر يونيه
وتصعدنا من الوادى فررنا بقطمان كثيرة من الاغنام القافلة من
مراعيها يتبعها صبيان وفتيات هيف القدود لا يلبسون الا مايستر
عورتهم من قاش وعقودا من الخرز

وكانت هذه الاصقاع مختلفة عن الصحراء التي اخترقناها
فقد كنا نسير فى سبيل مطروقة ونمر من وقت لاخر بقرى صغيرة
من اكواخ القش ونساء يحملن الحطب ونرى غير ذلك من دلائل
الاقامة والحياة . وطلبت من رجال القافلة عند اقترابنا من احدى
هذه القرى أن يتقدمونى وأشرت لهم الى الموضع الذى تضرب
فيه الخيام وتبعهم بمجoadى وانما فعلت ذلك لان هذه الجهات
شاقنتى من الوجهة الجغرافية فاردت أن أقوم بعمل بعض الملاحظات
وسمعت عند اقترابى من الخيام أصواتا عالية وكانت خليطا من
الفناء والمويل

وكان أول ما خطر ببالى أن نزاعا قائم بين رجال القافلة
وسكان القرية فثقت جوادى أستطلع الخبر ولكنى لم اكداقرب
الخيام حتى سمعت دوى الطبل وغناء النساء وكان وقت الفسق
فلم أتمكن من توسم وجوه الجمهور الذى كان يتقدم الى ولم يمض
زمن قليل حتى هرع الى أحد رجالى وأخبرنى انهم استقبلوا أعظم

استقبال من رجال القرية ونساءها الذين أصرّوا أن يخرجوا الى
 ظاهر القرية ليستقبلوا شيخ القافلة . ولم يكذبني الخبر حتى
 أحاط بجوادى سرب من العذارى يتنّين ويرقصن فلم يسمعه الا
 أن يجاوبهن بالطفر والقفز كما يليق بالجواد البدوى . وزغردت
 النساء فطلب منى البدو ان افرغ البارود . وافسح الجمهور الطريق
 لجوادى فابتعدت به مسافة قصيرة ثم درت وانطلقت به عائداً
 فوقفته دفعة واحدة وكنت في ذلك الوقت قد اخرجت بندقيتي
 فأطلقتها عند وقوف الجواد على الطريقة البدوية عند أقدام أول
 صف من العذارى الجليات فأخافهن ذلك وشاقهن

وبعد ذلك أحاط ست منهن بجوادى وطفن حوله ثم أدين
 لى (الشبال) وهو أن يرسلن جدائل شعورهن ثم يلوين رؤوسهن
 بفتة تاركانت خصلهن تدور أمامى . وأجبتن على هذه التحية
 فكنت أضع أصبعى على جبين كل منهن وأدير بندقيتي فى الهواء
 حول رأسها وأنا أقول « أبشر بالخير » ثم التأم جمعنا فى موكب
 حافل وتقدمنا الى مضرب الخيام . ورآنى رجال القافلة محاطا
 بالعذارى فأطلقوا النار احتفاء وتكريماً ووزعت عليهن بعد ذلك
 الروائح العطرية فانصرفن فرحات . وكانت ليلة أنس وطرب فى
 مضرب الخيام

ووصلنا (أم برو) في اليوم التالي وهي على بعد ٣٨ كيلو متر من فوراويه وحططنا الرحال بالقرب من البئر . وصحوت في الصباح التالي على أصوات الغنم والماعز القادمة للاستقاء . وبعد ذلك بساعة اقيمت سوق عامرة على مقربة من خيامنا لاننا كنا نصبناها بدون تروء بالقرب من شجرة كبيرة في وسط المكان المدة لاقامة السوق ولم يشترك في هذا السوق الا النساء اللاتي جلبن الزبد والجلود والحصر والشعير والقطن والملح واستبدلن بكل هذا أشياء أخرى غير مستعملات النقود في معاملتهن .

تقوم النساء بهذا يننا يستريح الرجال ويظلون عاطلين من العمل

وقد دار بخلدى حين أبصرت هذه المناظر واشباهاها في قرى السودان أن هذه الجوارى السود يكن أسعد حالا وهن في ربة الاسر في البيوت البسدية فانهن وهن مطلقات يقمن بتأدية كل الاعمال فيتمهدين الغنم والماعز ويشغلن بأمور المنزل ويجهزن الطعام ويصنعن المrise وهي شراب الرجال المحبوب ويشغلن في الاسواق ويقمن بعمل كل شيء على وجه عام . أما وهن في ربة الاسر فليس عليهن الا واجبات محدودة ترك لهن من الفراغ نصيبا غير قليل

وطال بن التفكير في هذه المقارنة وأنا ألاحظهم في السوق
نفيل لي أني أسمع في حديثهم وغنائهم نبرات لم أسمع مثلها في
أصوات الاسيرات فعلت أن الحرية قد تبث في النفوس شعورا
خاصا ينعم به المطلقون في أشد حالات العيش نصبا

وأقنا يومين في (ام برو) وزارني عبد الرحمن جدو وكيل
محمدين وهو رأس قبيلة الزغاوة وقدم لي غنا ودجاجا بصفة ضيافة
وقابلنا الوكيل في اليوم التالي مقابلة رسمية يحف به خدمه وحشمه
على ظهور جيادهم وهم يدقون الطبول. وأرسلت لنا أسرة محمدين
في غياب رئيسها غداء من العصيدة والخضر والقطار والمرسة .
وكانت مرحلتنا التالية تتطلب سفر خمسة أيام الى (كُم)
على بعد ١٢٩ كيلومتر الى الجنوب. وكان الجو جيدا رغم حرارته و نزول
بعض الامطار . و سرنا كالعادة في الصباح الباكر والمصر وكان
سبيلنا مطروقا سهلا بين الاراضي التلية المنقطعة بالحشيش الجاف
والاشجار الصغيرة . وعثرنا في الطريق بقطع من الارض احرق
حشائشها تميدا لزرعها بعد ذلك

ورجع رسولي الى الفاشر في صحة آخرين ولم يكن عند حسن
ظني به فقد قضى خمسة أيام بدلا من أربعة للوصول الى الفاشر
ولم يحضر مع ذلك ردا على رسالتى وقال لي إن الرد في انتظارى

مع جندي عند بئر (مطرج) على مسيرة ١٢ ساعة من محلنا وأن ذلك الجندي يحمل زاداً لنا ولكن ذلك الزاد المنتظر كان قليل الفائدة على تلك المسافة البعيدة فقد تناولنا عشاء قليلاً عند ما حططنا الرحال تلك الليلة وبعد تناول العشاء أمرت دليلنا أن يسرع بالسفر فيسير عامة الليل ولا يقف حتى يصل (مطرج) ثم يخبر الجندي بالأسراع إلينا على قدر الطاقة

وبدأنا السير قبل الساعة الرابعة من الصباح التالي ولم تمض ساعة حتى هرع الرجال يخبرونني أن جندياً يتقدم إلينا على جماله وبعد ذلك بدقائق سلمني الجندي خطاباً من المستر شارل ديوي القائم بأعمال حاكم دارفور المستقيل ساقيل باشا . وقدم لنا كمية من الأرز والدقيق والشاي والسكر وسرني على الاخص أنه سلمني كمية من السجائر فاني لم أكن دخنت منذ تركنا أرودى . فقد عرفت بمتة في العوينات أنه لم يبق لي الا بعض سجائر قليلة . فأخذت نفسي بتدخين سيجارة واحدة في اليوم أنعم بها بعد العشاء وكان يؤلمني الانتظار طول النهار حتى تحل الساعة التي أدخن فيها سيجارتي . ولكنني كنت أسعد كثيراً بساعة التدخين فكنت اتحى ركننا ظليلاً وأشعل سيجارتي الثمينة ثم أقيها هبات الريح حتى لا تهيج شعلتها فتنفد سريعاً . وتسلت السجائر فلم يبق لي الا

الذكريات القديمة والانتظار المقبل . وقد كوفئت على ذلك الانتظار الطويل وثارت لنفسى بالانكباب على التسخين حتى احترق حلقي وأهديت بوكاره حفنة من تلك السجائر فوضعها فوق طربوشه الأحمر ذى الزر الطويل ثم امتطى جواد الدليل وأخذ طربا . ولكن السرور لم يعم أفراد القافلة فيدفعهم الى الغناء والرقص الا حين نزلنا دار راحة الحكومة فى مطرّج فان الطرب تملك الرجال حتى وضعوا رأس السكر على الارض وأطالوا الرقص حولها حتى داخل الجندى ان بنا جميعاً مساً من الجنون

وقد سأل بعضنا عن مبعث ذلك الطرب فأجابه عبد الله . « ان لنا شهراً لم نذق السكر فيه وانا قادرون الآن على تحلية الشاى الذى نشربه » وانما يشعر بافتقار السكر وشدة الافتقار اليه من حرمة عهد أطويلا . فhez رأسه الجندى مبتسماً ثم قال « يجب على أن أعود فى الحال الى كتم وأحضر لكم شيئاً من الزاد فانا لم نظن أنكم بهذه الدرجة من الافتقار الى الطعام » وتفضل علينا قبل سفره بالذهاب الى خيام قريية واتحافنا بشاة وزبد يدفع منهما معاون كتم لان البائع رفض قبول الأوراق المالية المصرية وتركنا الجندى بعد أن زودته بخطابات منى الى المسترديوى والمعاون وهو الحالك المتدب فى كتم . وكفانا الزاد الذى أحضره

الجندي ولكن الخوف من حاجتنا الى الاستراحة جعلنا نقرر السفر في التو فسرنا وحططنا الرجال عند الظهر في دار «استراحة» الحكومة عند بئر (المراحيج) وضرنا خيام الليل على بعد بضعة كيلومترات من تلك الجملة . وكانت حال الجمال من السوء بمكان عظيم فقد تفرحت ظهور بعضها وجنوبها ودميت . ورفض اثنان منها أن يسيرا حتى ترفع عنهما الاحمال . وأمطرت السماء ذلك المساء مدة ساعة ولكن ذلك لم يسيل أوام نفوسنا وغنت الرجال ورقصت حول ركبة عظيمة من النار .

وقد ذكرتني رطوبة المكان ورائحة الحشيش الربط بمطافئ في أرياف إنجلترا . وسرنا مبكرين في الصباح التالي حتى فصل بئر مطرّج عند الظهر وتناولنا الغذاء في دار «استراحة» الحكومة القريبة من البئر وزارنا شيخ مطرّج وأحضر لنا دجاجا بصفة ضيافة . وأراد أن يستبقينا تلك الليلة حتى يقوم بواجب الضيافة نحونا في اليوم التالي ولكني كنت أشعر بالحاجة الى الإسراع في السفر فقد ساءت حال الجمال عن ذي قبل واضطررنا الى ترك أحدها عند شيخ القرية على أن يأخذ ربع نمته اذا شقى ويبيع وأن يكون خاليا من المسؤولية اذا مات .

وظهر لنا جندي آخر على ظهر جواده بعد مسيرنا بساعة



صبيتاں من قباة دور

ونصف ساعة في اليوم التالي وأحضر لي خطابا من معاون
 كتم وكية صغيرة من الارز والسكر وشكرنا له الهدية لازدادنا
 كان قد نرزو قد منا السكر اللازم لتحلية الشاي. وأعطيته خطابا
 يوصله الى كتم ثم حططنا الرحال بعد ذلك بواد صغير في (باوو)
 وأمطرت السماء عند استئنافا السير بعد الظهر وهبت ريح
 قوية من الجنوب الشرقى ورأيت من الحكمة أن نمط الرحال حتى
 تهر الماصفة ولكني اطللت في منظارى رأيت صف الاكواخ
 القشية التي تكون مركز الحكومة في كتم فشجنى ذلك على
 المضى في السير فحثنا الإبل

ورأينا بعد ذلك كوكبة من الفرسان تتقدم الينا فصرخ البدو
 عند رؤيتها مبتهجين وتعرفت الملابس الرسمية للجيش السودانى
 فكان ذلك أبهج ما وقع عليه نظرى منذ أسابيع طويلة . وتقدم
 الينا رياض أفندى أبو عقله ونصر الدين أفندى شداد — وهما
 معاوننا كتم — على رأس كوكبة مكونة من عشرة فرسان وفى
 صحبة القاضى ورئيس الكتبة وغيرهما من موظفى كتم ووجهائها
 وشددت على أيديهم جميعا ثم اخترقت القافلة القرية وهم يحيطون بها
 وحيانا عند اقترابنا من المركز نساء متشحات بالثياب البيضاء
 يغنين ويرغردن ويضربن الطبول . ووقفن صفا طويلا يغنين

ويرقص فطرب لمن البدو كثيرا وسألوني ان اسمح لهم باطلاق البارود ردا على تحياتهن . ولم يسمحنى الرفض فتناوب الرجال وعلى رأسهم بوكاره اطلاق البارود عند أقدامهن . ولم تكن السودانيات متعودات تلك العادة البدوية في تكريم النساء كاخواتهن البدويات في الشمال جففن قليلا عند اشتعال البارود على مقربة من أقدامهن ولكنهن رضين ذلك وظلن يتأيلن ويرقصن على دق الطبول بينما كان رجالى يطلقون البارود عند أقدامهن على التوالى . وكان لقاء بديما بدد سرورنا به ما نالنا فى السفر من نصب وكلال .

وزاد اظهار الكرم نحونا فارسل الينا المعاونون والموظفون أربع نعاج وزبدا وخضرا وسكرا فقضينا ليلة أبهج ما تكون حالا وكان هبوطنا كتم فى ذلك الوقت فألا حسنا عند مسكنها لأننا قدمناها مع موسم فصل الامطار . وقضينا يومين فى ضيافة المعاونين فى غياب المفتش المستر أركل الذى كان فى الفاشر .

وقد تفرجنا عصر يوم من أيام اقامتنا على مباراة فى لعب الكرة بين الجنود . وأبدى اللاعبون نشاطا شديدا وان لم يتقنوا اللعب اتقانانا تاما . ولم يخل اللعب من فكاهة ظريفة فان كثيرين من اللاعبين الذين حاولوا ان يرفسوا الكرة رفسة قوية اخطأوها وارسلوا احذيتهم السودانية تنطلق فى الفضاء . وقد شأقتنا كثيرا

روح التألف التي كانت سارية بين الضباط والجنود الذين قاموا
 بهذه اللعبة التي لا تخلو من بعض الخشونة
 وتناولت عشاء تلك الليلة في دار رياض افندى ونصر الدين افندى
 فكان أول طعام ذقته بين حيطان المنازل منذ تركت الكفرة .
 وقدم لى ضائقي جرائد مصرية فكانت أول ما قرأت منها بعد
 مضي ستة أشهر

وتركنا كتم في الساعة السادسة من صباح يوم ١٧ يونيه
 منشراحين بما لقينا من دلائل الكرم والضيافة أثناء اقامتنا ومن
 مظاهر التوديع الحار عند تركنا المدينة وكانت المرحلة الباقية الى
 القاهرة وهي تستغرق يومين ضربا من ضروب التريض .

ودب في نفوسنا جميعا ديب الالتهياج والابتهاج بمودتنا
 الى الاتصال بحياة الحركة ولكنني شعرت ساعة انقلبت الى فراشي
 ليلة ١٨ بوخزة حزن في قلبي لان ذلك اليوم كان آخر أيامي في
 الصحراء وبدا لعيني آلامى المستقبل لا فتقادي رجالي وجمالي وحرمانى
 تلك الوحشة المؤنسة والجمال والوحدة ومتعة المرافقة التي ملكت
 نفسى في الصحراء وعيشى بها وشكرت الله على هديه لى في تلك
 الاصقاع الرملية الممتدة غير المطروقة . ورأيتنى اضيف الى صلوات
 شكرى دعاء خالصا أسأله فيه أن يقدر لى العودة اليها يوما من
 الأيام .

وكننت قد أصدرت أمرى الى رجال القافلة بالسفر المبكر فى الصباح التالى وتملكهم الشوق الى الرحيل فبالغوا فى التبكير ولم اكن أقل منهم هشاشة الى الرحيل فلم آبه بالمسير فى منتصف الساعة الثالثة صباحاً . وحططنا الرحال على مسير ثلاث ساعات من الفاشر نستعد لدخول المدينة خلقتنا ذقوننا ولبسنا أنغر ثيابنا وكان المستر ديبوى قد أرسل الينا فى كتم كمية من القماش الابيض فأمكن رجالى أن يظهروا فى لباس لائق . وهافتوا جميعا على القطعة الباقية من مرآتى يتوسمون فيها وجوههم . ونظفت البنادق وأصلح من شأن حوائجنا التى أصبحت فى حال يرثى لها من البلى . وكان بودى أن أصنع شيئا للجمال فأغير مظهر هزالها ونحفها ولم يكن سبيل ذلك الا بتعهد ظهورها المقروحة واراحتها ولم يكن عندنا من الوقت أو الظروف ما يمكننا من فعل ذلك . ومع ذلك فقد خيل لى أنها تشاطرنا الشوق الى الرحيل فجذت فى السير بحفنة ونشاط .

وارتدى عبد الله والسيد الزروالى ثيابهما الحريرية وتقدمت القافلة الى المدينة فرحة مريحة . ووصلنا ظاهر الفاشر فاذا بصرخات السرور تنبث من جميع أفراد القافلة لانهم رأوا كوكبة من الفرسان لا بسى الخماكى تتقدم الينا وحثت جوادى بركة فعدا راضيا وسرته



الرحالة علي جوداه (بركة) ورجال قافلته الذين رافقوه في الرحلة

رؤية الجياد القادمة فنشر أذنيه وانطلق في عدوه

وتقدم المستر ديوى على جواده يحين فتبادلنا الشد على الايدي
وحيانا بقية الموظفين المصريين والانجليز فرددنا عليهم التحية
باحسن منها ثم ذهبنا الى دار المستر ديوى الذى تفضل بخصنى
ورجالى بحجز منها . وتفضل البكباشي (اوداس) فتمهد الجمل المنهوك
فاطعمها وسباها وعالج جراحها وكانت في حاجة ماسة الى هذا
العلاج .

وقضيت عشرة أيام في ضيافة المستر ديوى ولقيت شيئا كثيرا
من كرم ضباط وموظفي المدينة بين مصريين وانجليز ومن وجباتها
كذلك . والحق أقول أن دلائل الكرم غمرتني ومظاهر الرعاية
ظلتني فلم اكن في حاجة الى شيء .

وشمرت بحياة المدينة فاستمتعت بملذاتها وأخصصا أكل
الخضر والفواكه وما كنت لاق هذه ملذات لولا ما ذقت في
صميم الصحراء من طرف محدودة في عيشتها وحل يوم تودى
لرفقائى الذين صحبتهم في رحلتى من الكفرة فجاءني بوكاره وأخوه
وحامد والسنوسي أبو جابر يودعونني فكانت ساعة مؤثرة شمرت
فيها بألم القراق وازدحمت فيها على خاطري خوالى الذكريات ولم
يتمالك اولئك الرجال الجليدون البكاء ولم استطع منع عيني أن

تندى بالدموع فقد صحبنا الايام معا فى حلوها ومرها وخرجنا من
عشرتنا الطويلة أصدقاء مخلصين . ولست أتمنى على الدهر امتع من
هؤلاء رفقاء لاجتياز تلك الاصقاع الموحشة ولا أكثر منهم قدرة
ورجولة واخلصا .

وقرأنا الفاتحة فكانت جهشات بوكاره تخالط كل وقف من
آياتها الشريفة وشددت على أياذى الرجال جميعا للمرة الأخيرة
ثم افترقنا لنتقابل كما ارجو يوما من الايام فى تلك الصحراء التى
نالت من قسى بقدر ما نالت من نفوس ساكنيها .

ولم يبق امامي الا مرحلة واحدة الى الابيض التى تبعد ٦٠٠ كيلو
مترا الى الشرق فقطعتها وأخذت القطار الى الخرطوم ومنها الى القاهرة
فوصلتها فى أول أغسطس سنة ١٩٦٣ وكنت قد غبت عن وطنى
سبعة أشهر و٦٣ يوما وقطعت بالقافلة مسافة ٣٥٠٠ كيلو مترا فى الصحراء
وامكننى بواسطة هذه الرحلة أن أقطع فى تحديد مركز آبار
الظيغن ومكان الكفرة على خريطة أفريقيا وكان موضع الاول
قبل ذلك بعيدا عن مكانه الاصل بمقدار ١٠٠ كيلو متر والثانية
بمقدار ٤٠ كيلو متر وثلت كذلك توفيقا عظيما . فى اثبات الواحيتين
المجهولتين اركنو والعوينات على خريطة صحراء ليبيا .

مذكرة عن

نتيجة رحلة حسنين بك في رسم الخرائط

بقلم الدكتور بول مدير قسم مساحة الصحراء

﴿ترجمة﴾

حسن بك عبادي

مصلحة المساحة المصرية

المقدمة

تتكون البيانات الخاصة برسم الخرائط التي احضرها حسين بك من -

١ دفاتر محتوية على ارساد فلكية بتعيين الوقت وخط العرض واختلاف البوصلة اخذت في تسعة عشر معسكراً رئيسياً ومعها الارصاد الخاصة بمقارنات الساعات

ب مذكرات يومية محتوية على بيانات مستمرة لأرساد انحرافات البوصلة والمسافات التقديرية من واحة سيوه الى آبار (لامينا) بالقرب من الفاشر وهي مسافة تقرب من ٢٤٣٠ كيلو متر وتحتوي هذه المذكرات اليومية ايضاً على

(١) عدد كبير من أرساد انحرافات البوصلة لمعالم طبيعية ظاهرة على جانبي الطريق

(٢) تقديرات تقريرية على قواعد حساب المثلثات خطوط عرض الجبال التي مر بها

(٣) عدد كبير من قراءات البارومتر المعدني المستدير (انريد) والترمومتر الذي يدار في الهواء ويستخرج منه درجة الرطوبة التي أخذت لتقدير الارتفاعات على طول الطريق

- (٤) الارصاد اليومية لاقصى وادنى درجات الحرارة
 (٥) ملاحظات على طبيعة البقاع التى مر فيها
 (٦) مذكرات عن الاحوال الجوية

وهذه البيانات المرصودة تم تحليلها بمعرفة قسم مساحة الصحارى بالقاهرة واستخدمت فى اعداد الخريطة بمقياس $\frac{1}{٢٠٠٠٠٠٠}$ المرفقة ببيان حسنين بك عن اسفاره والغرض من هذه المذكرة التى نحن بصدددها هو

أولاً - اعطاؤها يانا عن الاختبار الدقيق الذى مرت به هذه الارصاد أثناء القيام بتحليلها كى يساعد على تقدير درجة الدقة التى يمكن نسبتها للمواقع الجغرافية والارتفاعات والمعلومات الاخرى التى استعملت فى تخطيط الخريطة

ثانياً - بيان الاضافات الى المعلومات الجغرافية الحاضرة يبحثها عن اقليم غير معروف فى شمال افريقيا الشرق وكان وليد هذه الحملة

٢ - التعميم الفلكى للوقت المحلي

اخذت الارصاد بواسطة التيودوليت لارتفاعات الشمس

والنجوم في جميع المعسكرات الرئيسية لتعيين الخطأ بالنسبة للزمن
 المحلى الوسطى الشمسى للساعة من طراز نصف كرونومتر التى
 استعملت فى اخذ ارباد خطوط العرض. وبلغت جملة هذه التمينات
 الزمنية التامة ٣٤ أخذت فى ١٧ معسكراً . واخذت الارصاد
 بتيودوليت ٣ بوصه من صنع (تروتون وسيمس) دائرته الرئيسية
 يمكن قراءتها بوريتين للدقيقة الواحدة وكان مجهزاً بميزان حساس
 مركب على ذراع الميكروميكروب وكان يوضع التيودوليت دائماً فى
 خط الزوال المغناطيسى بواسطة بوصلته الحوضية . وكان الغرض
 من الطريقة التى استعملت هو اخذ اوقات مرور حافة الشمس او
 النجم بكل من الثلاثة الاسلاك الاقمية لتقسيم الاستاديا قارئة
 الميزان والدائرة عند كل تعيين على الوجهين الايمن والايسر . واخذ
 ايضا - فى حالة النجوم - الانحراف المغناطيسى للنجم من
 الدائرة الاقمية . وأخذت مذكرة بلون النجم ولمعانه لتحقيق ذاتية
 النجوم فى هذا القلم وبذلك يتخلص الراصد من ضرورة معرفة
 اسماء النجوم وكان يُقرأ البارومتر والترمومتر باعتناء فى كل رصد
 لعمل حساب الانكسار
 ولم تلاق اى صعوبة فى تحقيق ذاتية النجوم الا فى حالة واحدة

وجد من الضروري فيها الناء الارصاد نظرا لان الراصد رصد
 عرضا نجوما مختلفة عند الرصد على وجهى الآلة وقد اجريت في
 ايام عديدة عمليتان للرصد أو أكثر في نفس المكان ودلت مقارنات
 النتائج في هذه الاماكن ان الارصاد كانت بدقة فائقة بالنسبة
 لصغر الآلة وقد وجد مثلا في سبع حالات رصدت فيها الشمس وهي
 على وشك الغروب ونجم عقب الغروب مباشرة ان اقصى فرق
 بين نتائج عمليتي الرصد هو (٧) ثوان فقط بينما كان المتوسط يقل
 عن (٤) ثوان ومن الظاهر ان دقة وقت الارصاد كافية جداً للتأكد
 من عدم وجود خطأ محسوس في خطوط العرض ناشئ من اغلاط
 في الزمن المحلي المفروض

وبما ان ارصاد الوقت لم تستعمل الا في تجهيز الخريطة فيما
 يخص تعيين خط العرض فليس من المهم اعطاء كشف عن اغلاط
 الساعة غير انها ربما تهتم الجغرافيين الذين يجوبون الصحارى للوقوف
 على بعض نتائج تجارب حسنين بك في عملية نقل الساعات وعلى
 المجازفة في التعويل على ثبات معدل السرعة لمدد طويلة حتى مع
 وجود احسن نوع من الساعات ومن الستة الساعات التي كانت معه
 لم تبق الا واحدة منها صالحة للاستعمال حتى نهاية السفر . ومن
 حسن الحظ ان هذه الساعة التي قاومت عناء سفر مبعة اشهر في

جوف الصحراء هي التي أخذَ عليها حسنين بك جميع ارساده وكان يحملها في جيبه طول مدة السفر وهي من طراز نصف الكرونومتر ذى الحجم الكبير ماركة "explorens" الانجليزية الصنع ومجهزة بنطاء واق من الاتربة لجهاز ادارتها ولقد حازت هذه الساعة شهادة خاصة من معمل الطبيعيات الاهلى (National Physical Laboratory of England) بانجلترا وكانت اثنى الساعات الست التي استعملت في هذه السياحة . وحتى هذه الساعة لم تستطع المحافظة على معدل سرعة ثابت حتى تصلح في ايجاد خط الطول ولو انها كانت وافية بالعرض في ايجاد خط العرض ولو انها في حالتين لما اضطر الحال للتعويل على ثبات معدل سيرها لمدة يوم أو يومين لرصد خط العرض فقط دون اخذ ارساد عن الوقت المحلى فنجد مثلا فيما يلى متوسط معدل سير هذه الساعة محسوبا من واقع ارساد الوقت المحلى في اماكن معلوم خط طولها من قبل

معدل سير الساعة

السلام-سيوه ٢٩ ديسمبر- ١٣ يناير ١٥ يوما فقدت ٨ و٥ ثانية
 سيوه-جذبوب ١٣ يناير- ٢٠ يناير ٧ أيام » ١ و٠
 جذبوب-الفوراوية ١٤ فبراير- ٥ يونيه ١١ يوما » ٧ و٧
 الفوراوية- ام بورو ٥ يونيه - ٨ يونيه ٣ أيام » ٦ و٦
 ام بورو- الفاشر ٨ يونيه - ٦ يونيه ١٨ يوما » ٩ و٤
 الفاشر- الايض ٣٠ يونيه - ١٥ يوليه ١٥ » » ٩ و٤

غير ان هذا الجدول لم يستطع ان يعين بالضبط اختلافات الساعة وفي طول المدة التي بقيت فيها خمس الساعات الاخرى صالحة للاستعمال قام حسنين بك بعمل مقارنات متعددة بساعته الرئيسية وبين ٢١ مارس و٢٣ منه يوجد هناك ما يحملنا على التحقق من ان هذه الساعة رجحت ربما غير عادى بلغ ٥٠ ثانية . وهناك ربح غير عادى مشابه لهذا لوحظ في الاربع والعشرين ساعة الواقعة بين يومى ٢٤ و٢٥ مارس وكلا هذين الربحين غير العاديين حدث ما بين (جالو) و(الحراش) في بدء السياحة بينما اظهرت باقى الساعات انها سائرة بحالة حسنة . ومن المحتمل جداً أن حدثت حالات اخرى غير عادية

فما بعد ذلك حينما تعذر وجود مراقبة مرضية للمقارنات نظراً لوقوف أو تلف بعض الساعات الاخرى أو كلها . ومن بين خمس الساعات الاخرى كانت هناك ساعة انجليزية الصنع من طراز نصف كرونومتر مشابهة للساعة الرئيسية ولكن بحجم صغير . وثلاث ساعات منها كانت سويسرية الصنع من أحسن الاصناف ذات الرافعة من طراز "Peerless" بغطاء محكم وأما الساعة الباقية فكانت من الصنف السويسرى ذى الرافعة والتي تضىء أرقامها وعقاربها ليلاً وكانت تلبس فى المعصم لسهولة معرفة مدد السير . وقد وقفت عن العمل الساعة الصغيرة من طراز نصف كرونومتر فى ٣ ابريل بعد أن استمرت على العمل مدة أربعة أشهر ولأنه أعيدت إدارتها إلا ان معدل سيرها تغير كثيراً عن ذى قبل وأما ثلاث الساعات ذات الرافعة من طراز "Peerless" فكانت لا بأس بها بالرغم من عدم استطاعتها الاستمرار على العمل حتى نهاية السياحة . فإحداها وجدت معطلة ومختلفة فى ٦ مايو بعد أن استمرت على العمل ما ينيف على خمسة أشهر . والاثنان الباقيتان استمرتتا على العمل أزيد شهراً عنها

ويستدل من المقارنات التى عملت فى الطريق أن اختلافات معدل السير كادت تكون فى درجة واحدة مع الساعة طراز النصف كرونومتر . وأما ساعة المعصم فكانت عرضة لاختلافات أكثر

في معدل سيرها نظراً للطريقة التي تحمل بها وكانت في بعض الاحيان تضبط على الساعة الرئيسية ولكنها استمرت على العمل حتى نهاية السياحة وقد وجد أن الساعات الانجليزية من طراز نصف كرونومتر لا تقل تفضيلاً عن أحسن الساعات السويسرية ذات الغطاء المحكم وذلك من وجهة مقاومة الأتربة التي هي من أهم الخاصيات التي نضعها نصب أعيننا عند اختيار الساعات اللازمة للاكتشاف في الصحارى. ومن أهم دواعي العطل في الساعات واختلاف معدل سيرها هو طريقة حملها أثناء السير فتارة تكون مع الرحالة وفي هذه الحالة تكون عرضة لصددمات عنيفة فجائية تحدث أثناء القفز من على ظهر الجبال أو محاولة الصعود عليها وتارة تكون داخل الامتعة وفي هذه الحالة تكون عرضة لمثل هذه الصدمات التي تحدث من حركات الجبال الفجائية . ويعزى الشرح المحتمل للتقديم غير العادي الذي ظهر في الساعة الرئيسية في مدد قصيرة في الحالتين السابقتين الى ارتجاج أثناء الصعود أو الهبوط يحدث منه ملازمة للفقر الزمبلك الشعري ببعضهما لمدة قصيرة مسببة قصراً في مدة تذبذب الرقاص وبما يجدر بالذكر أن الساعة التي ظلت مستمرة طول مدة السياحة كانت أكبر الساعات حجماً فكانت مقاومتها لهذه العوامل معزوة إلى درجة ما إلى قوة مقاومة أجزائها لكبر حجمها

٣- التعينات الفلكية لخطوط العرض

أخذت أرصاد ارتفاعات النجمة القطبية لتعيين خط العرض
لتسعة عشر معسكراً في ٣٥ ليلة باستعمال تيودوليت بوصه ٣ الذي
استعمل في أخذ أرصاد الوقت وأخذ ثلاثة قراءات للارتفاعات على
كل من الوجهين باستعمال شعرات الاستاديا الثلاث على التوالي
ودونت الاوقات المناظرة بواسطة ساعة نصف كرونومتر المعلوم
خطؤها عن الوقت المحلي بالضبط بالأرصاد على الشمس أو نجم أخذت
قبل أخذ أرصاد خط العرض . وصرفت عناية خاصة لضبط ميزان
روح التسوية ودونت الضغط الجوي ودرجة الحرارة في وقت
أخذ الأرصاد

وبين الجدول الآتي نتائج الارصاد

مخطوط المرض الفلكية

شمالا	٣١°	٣٥	٩	٤ ليال	السلوم
»	٢٩°	١٢	٤١	١ ليلة	سيوه
»	٢٩°	٤٤	٢٦	٥ ليال	جنجوب
»	٢٩°	١١	٥٦	١ ليلة	المعسكر يقرب جالو
»	٢٩°	٢	٣٣	» ١	جالو (العرج)
»	٢٨°	٥٤	٢٦	»	بوتقال (برأبي الطفل)
»	٢٥°	٢٦	٢٩	» ١	الحراش
»	٢٤°	١٣	٤٧	٦ ليال	التاج
»	٢٢°	١٢	٣٣	٢ ليلتان	اركنو
»	٢١°	٥٢	٢٩	١ ليلة	الموينات
»	١٨°	٣٥	٣٩	» ١	اردى
»	١٧°	٥٢	٣٨	» ١	اجاه
»	١٧°	٢١	٢٤	» ١	عنيبه (انبياه)
»	١٦°	٢٨	٢٤	» ١	باو
»	١٥°	٢١	٥١	٢ ليلتان	الفوراوية
»	١٥°	٣	٥٧	» ٢	ام بورو
»	١٤°	١٢	١٥	١ ليلة	القطوم (كتم)
»	١٣°	٣٨	٣	٢ ليلتان	الفاشر
»	١٣°	١٠	٥١	١ ليلة	الابيض

ومن هذه الاماكن يوجد ستة منها معلوم خط عرضها من
المساحات الرسمية لمصر والسودان وهى - السالوم - سيوه -
جفوب - كتم - الفاشر - الايض - وقد وجدت ان ارقام
حسنيين بك مرضية ولو انه لم يتيسر عمل مقارنة دقيقة نظراً لعدم
التحقق من معرفة موقف حسنيين بك بالضبط وقد ابان حسنيين
بك ان نقطته التي اخذ منها الارصاد في جفوب تقع على بعد
٢٠٠ متر في جفوب الجنوب الغربى لقبة المسجد وبتطبيق الفرق
المنابر لخط العرض (ناقص ٦) ثوان على تمينى لخط عرض القبة
في سنة ١٩١٧ الذى كان (٤١° ٤٤' ٢٩") نحصل على (٣٥° ٤٤' ٢٥")
اي بفرق ٩ ثوان فقط من ارصاد حسنيين بك في خط العرض
وهناك اختبار آخر لدرجة دقة ارصاد خط العرض يمكن عمله
بمقارنة خطوط العرض التي وجدت لنفس المعسكر بواسطة ارصاد
اخذت في ليالى متعددة ونجد فيما يلى متوسط الانحراف لخط
عرض واحد مرصود عن المتوسط لجميع المعسكرات التي اخذ فيها
رصدان أو أكثر لخط العرض

السلم	٤	ليالٍ متوسط الانحراف	٨	ثانية
جنوب	٥	»	»	٤٠
تاج	٦	»	»	١٢
اركنو	٢ ليلتان	»	»	٦
الفوراوية	٢	»	»	٨
ام بورو	٢	»	»	٢٣
الفاشر	٢	»	»	٦

ومن ذا يظهر انه لايمحتمل ان اول خط عرض مرصود يبلغ الخطأ فيه بمقدار ١ دقيقة وعلى ذلك اعتمدت خطوط العرض التي رصدها حسنين بك عند تجهيز الخريطة عن النقط غير الموجود فيها تعيينات سابقة مثل الحراش والتاج واركنو والعوينات وأردى وأجاه وعنبيه وبابو - وقد اعتمدت في الخريطة ايضاً خطوط العرض التي رصدها حسنين بك عند جالو (المرج) وبثراي الطفل والفوراوية لان ارساد اولهما من المحتمل ان تفوق ارساد رولفس التي تكاد تتفق مع مواقعه الخريطة وارساد ثانيتهما ولو انها تختلف عن رقم رولفس (٢٢° ٣٦' ٢٨") بمقدار دقيقتين ٢ الا انها بلاشك اضبط لانهما تتفق تماما مع خط سير حسنين بك ولان ارساد ثالثهما وهو موقع الفوراوية ولوانه موضح على خرائط السودان الا انه خارج عن حدود مثلثات السودان ويحتمل فيه بعض الخطأ . -

وبعد كتابة ما تقدم وصلتني معلومات من جناب مدير مساحة السودان ان جبل الفوراوية اعتبر كنقطة في شبكة المثلثات السودانية وان موقع القمة بالضبط هو خط عرض ($9^{\circ} 59' 10''$) شمالا وخط طول ($36^{\circ} 48' 23''$) شرقا وارتفاع ٩٥٤ مترا فوق سطح البحر وهذا الموقع يختلف بكيلومترين عن الخريطة المشار اليها ولكن نظراً لعدم معرفة المسافة والانحراف من معسكر حسنين بك الى التل ولو ان خط العرض الذي وجدته حسنين بك يعين مركزه بموازاة كيلو متر ونصف شمال التل فلم ار ان هناك ما يدعو لعمل اى تغيير فى ضبط نتائج حسنين بك وخط الطول المعتمد على المعسكر ربما يكون مختلفا اختلافا بسيطاً حتى انه لا يمتثل ان يتعدي الخطأ فيه ميلاً او اكثر ولما كان الفرق بين سطح التل ونقطة معسكر حسنين بك غير معروف بالضبط فلذا لا يوجد هناك ضابط لقراءة البارومتر عن نقطة المعسكر وبناء عليه رأيت من الحكمة ان استعمل الفاشر كالضابط الجنوبي في تصحيح تعيينات الارتفاعات

٤ — ارصاد اختلافات البوصلة

لسهولة ايجاد النجم القطبي عند ما يكون السماء غير قاتمة جداً أو محجوباً بالسحب احتجأنا جزئياً وللحصول أيضاً على الانحراف التقريبي لنجوم الوقت لتعريف ذاتيتها وضع التيودوليت دائماً فى

خط الزوال المغناطيسى بواسطة بوصلة الحوضية وقرئ الانحراف
 المغناطيسى للنجم القطبي على الدائرة الافقية بعد رصد كل خط عرض
 ولوحظ الوقت وبهذه الطريقة تعين انحراف البوصلة التقريبي لكل
 ممسك وكانت النتيجة كالآتي : —

انحراف البوصلة

السلوم	ديسمبر سنة ١٩٢٢	٣ ارضاد	٣٤	٢°	غربا
ميوه	يناير	» ١ ١٩٢٣	»	٤٢	٢°
جغبوب	فبراير	» ٥ ١٩٢٣	»	٢٥	٢°
بالقرب من جالو	مارس	» ١ ١٩٢٣	»	١٢	٤°
جالو (المرج)	»	» ١ »	»	٥	٤°
بوتافال برباني الطفل	»	» ١ »	»	-	-
الحراش	»	» ١ »	»	٤٨	٣°
تاج	ابريل	» ٦ »	»	٣٢	٣°
اركنو	»	» ٢ »	»	٢٥	٣°
العوينات	»	» ١ »	»	٣٢	٣°
اردى	مايو	» ١ »	»	٥٧	٣°
اجاه	»	» ١ »	»	٠٠	٤°
عنيبه (انبياه)	»	» ١ »	»	٢١	٤°
باو	»	» ١ »	»	٥٩	٤°
الفوراوية	يونيه	» ٢ »	»	٣٢	٤°
ام بورو	»	» ٢ »	»	٢٥	٣°
الكتم	»	» ١ »	»	٢٦	٤°
الفاشر	»	» ٢ »	»	٥١	٢°

وبالطبع فإن طريقة تقدير انحراف البوصلة بواسطة التيودوليت هي تقريبية فقط ولكن المقادير التي وجدت محتملة الصحة في أغلب الأماكن بفرق قدره نصف درجة وهي تبين أن ليس هناك أى احتمال خطأ فاحش في المقاس المباشر نظراً للشذوذ المحلى لانحراف البوصلة وعلى ذلك فقد استعملت في تحويل انحرافات الترافرس للبوصلة الى الانحرافات الحقيقية للجزء الأكبر من الطريق الذى لم يسبق وجود تميمات له والذى بناء على ذلك لم يعرف بأى درجة من الدقة توزيع الخطوط المتساوية في الاختلاف المغناطيسى

٥ — خطوط الطول

ان احتمال تلف بعض الساعات في سفر سبعة أشهر قد أمكن التنبؤ به وظهر من أول الأمر عدم الاحتمال بأن هناك أية فائدة يمكن الحصول عليها من الساعات في تعيين خطوط الطول في سفر طويل شاق كهذا وعليه فقد رأينا التمويل كلياً على المقاس المباشر لخطوط الطول باذلين كل الجهد للحصول على سلسلة كاملة من انحرافات البوصلة والمسافات المقطرة بين جغوب وبعض الأماكن المعروفة في السودان ويجب أخذ الانحرافات ببوصلة جيدة بكل دقة ممكنة وعلى مسافات متعددة . وتقدير المسافة بحسب يومياً من مدة سير جمال المهمات باعتبار معدل ٤ كيلو متر

في الساعة على طريق الصحراء مع اعتبار اختلافات السرعة على
أراض مختلفة الطبيعة . وابتدأت السياحة من الشمال الى الجنوب
فلذلك كان من الواجب ضبط المسافات بواسطة خطوط العرض
بينما لم تترأ كم أغلاط الانحراف وعند ما كانت قابلة للتسوية من
تلقاء نفسها على أى طول كبير من الطريق . وكان السبب الأول
في أخذ ست ساعات لم يكن لإيجاد خط الطول التي بها لم يستطع
أكثر من اعطاء بعض مقادير قابلة للشك وانما للتأكد من وجود
ساعة واحدة على الأقل تستمر على العمل طول مدة السياحة لرصد
خطوط العرض إذ بدونها لا يمكن إيجاد ضابط تام لمعرفة جميع
المسافات الرئيسية

ولقد برهن احتمال حصول التلف للساعات على صحة التنبؤ به
إذ تلفت جميع الساعات ماعدا واحدة غير أنه لحسن الحظ ظلت
هذه الساعة الواحدة مستمرة حتى نهاية السياحة وأمكن بواسطتها
تعيين خطوط العرض (ولو أن معدل سيرها لم يكن ثابتا على
الكفاية لأن يستعمل بدون ضابط في إيجاد خطوط الطول) ومن
الجهة الاخرى اتبع بدقة البرنامج الخاص برصد سلسلة متواصلة من
الانحرافات (زوايا الطريق) الدقيقة وتقدير أطوال الطريق بين
هذه الانحرافات من بدء القيام من جنجوب (آخر نقطة معروفة
في مصر) حتى القواروية (أول نقطة معروفة في السودان) وهي

مسافة ٢٤٣٠ كيلو متر ومن هذه السلسلة المتواصلة للانحرافات
وتقدير الاطوال متحدة مع خطوط العرض المرصودة أمكن تقدير
خطوط الطول لجميع المواقع على طول الطريق بدرجة عالية نوعا
من احتمال الدقة

ولتقدير خطوط طول جالو (العرج) اتبعت طريقة مخالفة
قليلا عن تلك التي اتبعت في مختلف المعسكرات الرئيسية على طول
الطريق ويرى الناظر الى الخريطة أن اتجاه السير من جنوب الى
جالو كان من الشرق الى الغرب بدلا من الشمال الى الجنوب كباقي
اتجاهات سير السياحة وعليه لم تستطع خطوط العرض المرصودة
أن تكون وسيلة صالحة لتصحيح المسافات المقدرة في هذا الجزء
من الطريق بخلاف الاجزاء الاخرى. ولكن لحسن الحظ ساعدنا
خط العرض المرصود عند جالو على تصحيح التقدير السابق الذي أوجده
حسنين بك في سنة ١٩٢٠ عن بعد هذا المكان من الجيدايه وهذا
مضافا اليه الانحرافات المرصودة وتتشذ ينتج منهما قيمة واحدة لخط
العرض عند جالو . على أننا إذا فرضنا صحة تقدير البعد بين جنوب
وجالو أمكننا استعمال خط العرض المرصود عند جالو لتصحيح
الانحرافات وبذلك نحصل على مقدار آخر لخط الطول . ومن امعان
النظر في جميع المعلومات الموجودة نجد أن الطريقتين متساويتان
في درجة الدقة . وتحديد موقع الجيدايية باعتبار خط عرض

(١٠° ٤٨' ٣٠" شمالاً) وباعتبار خط طول ٣٠° ١٣' ٢٠" شرقاً
معرض لبعض الشك

لم يعلم أن هناك ارساداً أخذت بدقة عن الجيدانية والموقع
الذى بين هو نفس الموقع الذى اعتمدته فى تحضير خريطة سابقة
عام ١٩٢١ وحصل عليه بتقدير ترافرس عمل من مسافات وانحرافات
عينت بواسطة استعمال الأوتومويل والبوصلة بمعرفة السكابتين
وليمز من (زويتينه) فى سنة ١٩١٨ والانحرافات التى رصدت بمعرفة
حسنيين بك فى رحلته السابقة ربما كانت أقل دقة من رحلته
الحاضرة . ومن جهة أخرى فإن تقدير المسافات من جنوب الى
جالو كما استخرجت بواسطة الضبط بخطوط العرض عن الاجزاء
الآخرى من الطريق تقرب جداً من الحقيقة. بينما يُحرَكُ التصحيح
المتساوى بمقدار نصف درجة فى زوايا الطريق المباشر بالضبط
لموقع جالو حتى يقع على موازاة لخط العرض المرصود ولقد اعتبرت
خط طول جالو على الخريطة متوسط خطى الطول الذى وجد أولاً
باعتبار ان .

أولاً — انحرافات حسنيين بك مضبوطة من الجيدانية مع
تصحيح مسافاته بواسطة خطوط العرض
ثانياً — مسافاته من جنوب مضبوطة وباستعمال خطوط
العرض المرصودة لضبط زواياه

النتيجة

للحالة الاولى

من الجيدانية خط الطول عن جالو (العرج) (٢١° ٢٩' ٤٨")

للحالة الثانية

من جنوب خط الطول عن جالو (العرج) (٢١° ٢٩' ١٩")

المتوسط المعتمد = (٢١° ٢٨' ٣")

ومما يجدر بالذكر بهذه المناسبة أن النتيجة تُظهر جالو في موقعها بالضبط المين بخريطة رولفس سنة ١٨٨٠ والطريقة التي اتبعت بخطوط الطول المعتمدة للمسكرات الأخرى على طول الطريق كالآتي :-

قسم الطريق الى تسعة أجزاء بين المسكرات المهمة الآتي بيانها التي رصد فيها خط العرض وهي جالو - الحراش - تاج - اركنو - العوينات - اردى - اجاه - انيباه - باو - الفوراوية - ورسم ترافرس البوصلة عن كل قسم بقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ من واقع الانحرافات المرصودة والاطوال المقدرة ورسم خط الزوال عن كل قسم من متوسط قراءات انحرافات البوصلة على طرفي الخط وقيس مقدار الفرق الكلى عن خط العرض عن كل قسم وقورن بالفرق الناتج من خط العرض من واقع الارصاد وهذه المقارنة أعطت بالطبع متوسط الخطأ في تقدير المسافة على طول كل قسم باعتبار أن الانحرافات مضبوطة . ونتيجة المقارنة عن الاجزاء المختلفة هي كما هو مبين بالجدول الآتي -

نصحيحات عن المسافات المقدرة

المسافات المقدرة في المائة	نصحيح الفرق في خط الرسم بين الرصد والرسم	الفرق الحقيقي لخط المرض من واقع الارصاد	من واقع الرسم كيلومتر	جزء الترافرس
٦٤	٢٤٠٠	٣٩٩	٣٧٥	جالو - الحراش
٦١	٢٥٧	١٣٤٥٢	١٣١٥	الحراش - تاج
٦٨	٦٠	٢٢٣٥٧	٢١٧٥٧	التاج - اوكسنو
٦٨	١٠٠	٣٧	٣٦	اوكسنو - الموينات
٦١	٥٠٨	٣٦٣٥٢	٣٦٩	الموينات - اودي
٤٨	٣٥٦	٧٩٥٢	٧٥٥٦	اودي - اجاه
٥٩	٥٥	٥٧٥٥	٥٧	اجاه - انبيه
٦٣	١٥٣	٩٧٥٧	٩٩	انبيه - باو
٦٢	١٥٥	١٢٧٥٧	١٢٤٥٢	باو - القوراوية

متوسط الخطأ للمسافات المقدرة = ٠.٢٦ ٪ في المائة

وكانت أول خطوة بعد إيجاد متوسط الخطأ للمسافات المقدرة لكل جزء من الطريق هي قياس فروقات احداثيات خطوط الطول من الترافرس المرسوم مع تصحيح الخطأ في المسافات المقدرة وتحويل فروقات احداثيات خطوط الطول الى فروقات ولما تم ذلك كانت نتيجة الفرق في خط الطول بين جالو والفوراوية هي (٥٥ ٢٥ ٢٠) وباعتبار أن خط الطول الحقيقي عن جالو هو كالوضح أعلاه وخط الطول الحقيقي عن الفوراوية هو كالمبين بخريطة بمقياس ربع مليون من خرائط مساحة السودان سنة ١٩٢١ (انظر المحوطة بهامش صفحة ٥) ينتج .

$$\begin{array}{r} \text{خط طول جالو} \\ ٢٨ \quad ٣ \quad ٢١^\circ \\ \text{» » الفوراوية} \\ ١٠ \quad ٣٨ \quad ٢٣^\circ \\ \hline \text{الفرق} = ٧ \quad ١٠ \quad ٢^\circ \end{array}$$

وعلى ذلك يحتاج فرق خط الطول النقي وجد بالمقاس المباشر الى التصحيح بمقدار (٤٨ ١٥) وهذا التصحيح يتضمن فرقاً في الزوايا يقل مقدار متوسط الخطأ فيه عن درجة في الانحرافات البوصلة ويتضمن أيضاً مقدارا في المسافات الممثلة يمكن التجاوز عنها . وقد وزع على جميع الترافرس بالنسبة لفروقات خط العرض بين المعسكرات الرئيسية . وعليه نجد فيما يلي مقادير خطوط الطول الممتدة

خطوط الطول المستنتجة

خطوط الطول المستنتجة	التصحيح الآخر	المقاس المباشر مصححاً بخط العرض
جـالو	— — — — —	— — — — —
الحراش	٢٢° ١٥' شرقاً ٤ ٥٥ ١٠ ٢٢	٢٢° ١٥' شرقاً ٤ ٥٥ ١٠ ٢٢
التاج	٢٣° ٢٩' ٥ ٣٤ ٥ ٢٣	٢٣° ٢٩' ٥ ٣٤ ٥ ٢٣
اركنو	٢٤° ٥٢' ١٠ ٥٥ ٧ ١٥ ٤٤ ٢٤	٢٤° ٥٢' ١٠ ٥٥ ٧ ١٥ ٤٤ ٢٤
العوينات	٢٤° ٥٤' ١٦ ٨ ١٨ ٢٥ ٢ ٣٤	٢٤° ٥٤' ١٦ ٨ ١٨ ٢٥ ٢ ٣٤
اردى	٢٣° ٢٢' ٣٤ ٥ ١٢ ٢٩ ١٠ ٢٣	٢٣° ٢٢' ٣٤ ٥ ١٢ ٢٩ ١٠ ٢٣
اجاه	٢٣° ٢٨' ٤٩ ٥٤ ١٢ ١٥ ٥٥ ٢٣	٢٣° ٢٨' ٤٩ ٥٤ ١٢ ١٥ ٥٥ ٢٣
عنيبه (انبياء)	٢٣° ٢٧' ٥٨ ٣٠ ١٣ ٢٨ ١٤ ٢٣	٢٣° ٢٧' ٥٨ ٣٠ ١٣ ٢٨ ١٤ ٢٣
باو	٢٣° ١٦' ١٨ ٣١ ١٤ ٤٧ ١ ٢٣	٢٣° ١٦' ١٨ ٣١ ١٤ ٤٧ ١ ٢٣
الفوراوية	٢٣° ٥٣' ٥٨ ٤٨ ١٥ ١٠ ٢٨ ٢٣	٢٣° ٥٣' ٥٨ ٤٨ ١٥ ١٠ ٢٨ ٢٣

وعند محاولة تقدير الدرجة المحتملة للدقة عن خطوط الطول المستنتجة وجدت صعوبة إذ ينما تتحقق من أن متوسط الخطأ في انحرافات البوصلة كان أقل من درجة وهذا الخطأ تصحيح في التعديل نجد أن ليس لدينا ما يثبت أن الخطأ في الاجزاء المستقلة لم يتجاوز ذلك كثيراً ولكن نظراً للعدد الكبير من ارسادات انحرافات البوصلة البالغ قدره ٣٣٩ الذى يُكوّنُ بيانات الاتجاهات عن

١٧٥٤ كيلومترا من الترافرس من جالو إلى الفوراوية (أى متوسط
 ٣٨ انحرافاً مرصوداً عن كل قسم من التسعة الأقسام) ومع ملاحظة
 الدقة المتناهية في تقدير المسافات كما تبينت من ارساد خط العرض
 يظهر أن أى خط من خطوط الطول المبينة بعاليه لا يحتمل خطؤه
 في التقدير عن ثلاثة أو أربعة أميال وهذا يتضمن درجة من الدقة
 كان من الصعب تحقيقها بنقل عدد كبير من الكرونومترات في
 سياحة داخلية استغرقت أكثر من ثلاثة شهور . وأرى أنه يمكن
 الاجمال حيثئذ بأنه لا يمكن الحصول على نتائج لخطوط الطول أحسن
 من هذه بدون مساعدة إشارات الوقت اللاسلكية

٦ - الارتفاعات فوق سطح البحر

استعمل للتقدير البارومترى للارتفاعات فوق سطح البحر
 (انريد) بوصة ٢ صناعة (استيورت) وكانت هذه الآلة
 احدى الاثنتين اللتين صنعتا خصيصاً لهذه الحملة لكى لا يتأثرا من
 تقلبات الحرارة وجهاز بمقياس ضغط مفتوح يمثل المليمتر على مقياسه
 الحقيقى مليمتر من الضغط تقريباً حتى أن التقديرات فى الضغط
 الى نصف مليمتر كان فى الامكان تقديرها . وقرىء البارومتر فى
 الصباح والمساء فى كل من المعسكرات وفى نقط أخرى متعددة
 فى الطريق ودونت فى الوقت ذاته قراءات درجة حرارة الهواء

بواسطة الترمومتر الذى يبين درجة الرطوبة وقد أظهر البارومتر
رضاء تاماً فى جميع أدوار الحملة . ولكن لسوء الحظ لم تسنح هناك
فرصة لاختبار الآلة قبل قيام حنين بك ولكنه كان بجالة جيدة
عند نهاية الحملة وقد اختبر بعد ذلك فى معمل مصلحة الطبيعيات
فى مصر ووجد أنه يحتاج الى التصليحات الآتية فى درجة ٢٥
مفتيحراد

الضغط بالمليمتير ٧٦٠ ٧٥٠ ٧٤٠ ٧٣٠ ٧٢٠ ٧١٠ ٧٠٠ ٦٩٠

٦٨٠ ٦٧٠ ٦٦٠ ٦٥٠

التصحيح بالمليمتير ٣٠٢ - ٣٠٣ - ٢٠٣ - ٢٠١ - ١٠٤

١٠١ - ٠١ + ٠٦ + ١٧ + ٠٢ + ٢٠٨ + ٢٠٩

وبقاء هذه التصحيحات ثابتة فى جميع أدوار السياحة محتمل
جداً بالاتفاق التام المبين بصفحة (١٣) بين المنسوب الذى وجد
عن جالو بقراءات البارومتر مباشرة (مصححاً بالطبع باعتبار ثبات
الجدول الموضح أعلاه) وبين قيمة المنسوب كما تمينت من قراءات
البارومتر الزئبقى فى محطة الارصاد الجوية فى سيوه

وكانت أول خطوة فى حساب منسوب البارومتر هى جمع
قراءات البارومتر والترمومتر فى كل من المعسكرات التسعة التى
صرفت فيها عدة أيام وأخذت فيها عدة قراءات واستخرج
متوسط جميع الضغط المدون ودرجات الحرارة عن كل من

المسكرات الرئيسية وصحح الضغط عن الخطأ الآلى من الجدول المبين أعلاه ونظراً لأخذ الأرصاد فى أوقات مختلفة من النهار فالاختلاف اليومى عن الضغط يمكن اهماله حيث إنه يتلاشى عند أخذ متوسط القراءات. ولعمل حساب الاختلاف السنوى يحول متوسط الضغط الى متوسط ضغط السنة باستعمال تصحيح مبنى على الاختلاف السنوى العادى فى سيوه والايبض كما هو مدون بكتاب (عاديّات الطقس) الذى وضعته مصلحة الطبيعىات المصرية وموضح بالجدول الآتى

جدول تصحيحات لتحويل متوسط الضغط الشهرى الى متوسط الضغط السنوى بالمليمتر

يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيه	يوليه
٣٥٤ -	٢٥٠ -	١٥٩ +	٥٩ +	٥٩ +	٧٧ +	٣٥٥ +
الايبض -	١٥٢ -	٥٧ +	٥٣ +	١٢٢ +	١٥٠ +	٥٦ +
المتوسط -	٢٥٣ -	١٥٤ -	٥٨ +	١٠ +	١٥٠ +	١٥٦ +

وكان من المرغوب فيه عمل تصحيح آخر للتوزيع على الأماكن ذات الضغط البارومتري المتساوى عند سطح البحر فى المنطقة التى اخترقت ولكنه لم تتوفر البيانات لعمل هذا التقدير غير أن هذا التوزيع يحتتمل أن يكون خطياً وقد توزع بالتقريب باعتبار منسوب سيوه السابق (- ١٧) مليمتر والفاشر (٧٩٣) مضبوطاً

وتوزيع أى باق من الفرق بواسطة تصحيح قراءات البارومتر بين هذين المحلين بالتساوى بين الأقسام المختلفة و فرق الارتفاع المقابل لكل فرق متوسط قراءات البارومتر المصححة عمل حسابه من جداول " Barometrische Höhenstufen " فى كتاب ' Jordan Mathematische und Geodätische Hulptafeln ' عن درجة حرارة الهواء المقابلة لمتوسط قراءات الترمومتر فى نهايتى الخط .

وكانت المناسيب المعتمدة عن ١٣ معسكراً كما تمينت بالطريقة المبينة قبلاً كما هى مبينة بالجدول بعد ومما هو جدير بالملاحظة أن باقى فرق الارتفاع الذى وزع بين سيوه والفاشر والذى فرض أنه نشأ من ميل خط الضغط المتسلسل كان (٦٣) متراً وهو يعادل هبوطاً عادياً فى الضغط عند سطح الماء بين المحلين بمقدار (٥) مليمت من وجهة أخرى فهذا محتمل قر به من الحقيقة وان التصحيح النهائى الذى عمل فى مناسيب أى جزء رئيسى من الطريق لا يتجاوزه أمتار

الارتفاعات المستنتجة فوق سطح البحر

الارتفاع فوق سطح البحر بالتر	فرق الارتفاع مصححاً بالتر	فرق الارتفاع من واقع جداول بالتر	متوسط درجة الحرارة	متوسط الضغط مصححاً بالميزر	عدد الارصاد
------------------------------	---------------------------	----------------------------------	--------------------	----------------------------	-------------

١٧	—	—	١٢	٧٦٧٦	٤
٣٢	٤٩	+	١٥	٧٥٧٧	٥٠
٦١	٢٩	+	١٧	٧٥٤٧	١٨
٣١٠	١٤٩	+	٢٣	٧٣٧٨	٦
٤٧٥	١٦٥	+	١٩	٧١٩٥	٣١
٥٩٨	١٢٢	+	٣١	٧٠٨	١٢
٦١٦	١٨	+	٣١	٧٠٦٣	١٤
٩٠٦	٢٩٠	+	٣١	٦٨٣٣	٧
٧٤٤	١٦٧	—	٣٤	٦٩٥٢	٣
٩٦٩	٢٢٥	+	٣٣	٦٧٧٧	٥
٨٥٧	١١٢	—	٣١	٦٨٥٨	١١
٩٣٥	٧٨	+	٣٠	٦٧٩٥	٨
١١٤٤	٢٤٩	+	٢٤	٦٦٠٢	٥
١٢٣	٣٩١	—	٣١	٦٨٩٧	٥

٢٤٤

سيوه
جنوب
جالو
الحراش
تاج
اركتو
العوينات
اردى
اجاه
باو
القرواية
ام بورد
القطر
القاهر

بعد تحديد مناسب المسكرات الرئيسية عمل حساب
المسكرات المتوسطة ومحلات أخرى بنفس الطريقة مع تصحيح
كل جزء من المناسب المعتمدة في النهايات واقصي تصحيح كان
يلزم لتطبيقه على فروقات الارتفاع الذى تنج من قراءات البارومتر
بين نقطتين في سفر يوم واحد بلغ خمسة أمتار والمتوسط ثلاثة
أمتار واستثنى من ذلك المسافة بين جنوب وجالو حيث لم تعتمد
مناسب في الطريق بينها لعمل الخريطة نظراً لصعوبة وعدم ثبات
حالة الجو مدة السفر بين هذين المكانين وحدثت زوايا شديدة
في عدة أيام من السير كان يصحبها اختلافات سريعة في الضغط
الهوائى حتى انه لم يمكن بالضبط الحصول على نتائج ارتفاعات من
قراءات البارومتر

وأما بخصوص درجة الاعتماد على المناسب المستنتجة فيحوم
حولها شك في المناسب المعتمدة على النقط النهائية وهى مسيوه
والفاشر ينما لم يُختبر تكافؤ الحرارة في البارومترا وربما لم يكن
مضبوطا وإذا اعتبرنا كل شيء فيمكن اعتبار المنسوب عن
المسكرات الرئيسية محتمل الصحة الى ٢٠ متر ينما المنسوب عن
المسكرات الوسطى والنقط الأخرى التى أخذ فيها قراءة أو
قراءتان للبارومتر ربما كان الخطأ فيه ضعف هذه الكمية

٧ — ملخص المواقع الجغرافية الرئيسية والمناسيب

ملحوظات	الارتفاع عن سطح البحر بالمتر	خط الطول شرقا	خط العرض شمالا
أخذ الموقع المعين	٣٢	٢٤° ٣١' ١١"	٢٩° ٤٤' ٤١"
سابقاً بمعرفة الدكتور	٦١	٢١° ٢٨' ٣"	١٩° ٢' ٣٣"
بول	٩٨	٢١° ٥٤' ١٥"	٢٨° ٥٤' ٣٦"
الحراش بئر زيفن	٣١٠	٢٢° ١٠' ٥٥"	٢٥° ٢٦' ٢٩"
تاج (الكفرة)	٤٧٥	٢٣° ٣٣' ٤١"	٢٤° ١٣' ٤٧"
بوحة الكفرة — مسكر دولس	٤٠٠	٢٣° ٢٤' ٤٠"	٢٤° ١٣' ٨"
ترافرس قصير	٥٩٨	٢٤° ٤٤' ١٥"	٢٢° ١٢' ٣٢"
بالبوصله منت من تاج	٦١٦	٢٤° ٥٤' ١٦"	٢١° ٥٢' ٢٩"
العوينات	٩٠٦	٢٣° ١٠' ٢٩"	١٨° ٣٥' ٣٩"
اردى (مسكر) ^٨ كيلومتر شمالا لير	٧٤٤	٢٣° ١٥' ٥٥"	١٧° ٥٢' ٣٨"
اجاه	١١٠٠	٢٣° ١٤' ٢٨"	١٧° ٢١' ٢٤"
(انبياه)	٩٦٩	٢٣° ١' ٤٧"	١٦° ٢٨' ٢٤"
خط الطول من خرائط	٨٥٧	٢٣° ٣٨' ١٠"	١٥° ٢١' ٥١"
السودان			
الفوراوية			

٨- تكوين خريطة الطريق بمقياس $\frac{1}{\text{مليون}}$

في عملية استعمال المقاس المباشر في تعيين خطوط الطول للمعسكرات الرئيسية رصد الطريق احتياطيا بمقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ مباشرة في دفاتر الارصاد على سلسلة لوح يحتوى كل جزء منها على جزء من الطريق وعلى رسم هذه اللوح اضيفت المناسيب المحسوبة عن كل معسكر والمعالم الجغرافية تبينت بالخرافات فرعية على جانبي الطريق بمذكرات على طبيعة الارض والاجزاء المختلفة التي رسمت احتياطيا بمقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ صغرت بمقياس $\frac{1}{2 \text{ مليون}}$ مع اعتبار الفروقات البسيطة في توقعات الرسم عن مقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ كما وقع من واقع خطوط العرض المرصودة . والاجزاء المختلفة المصغرة توقعت على الخريط النهائية بين المواقع المتمددة نهائيا للمعسكرات الرئيسية

ووجد عمليا بيان الطبيعة الجغرافية الرئيسية على الخريطة النهائية ولوان المذكرات عن طبيعة الارض اضطر الى اغفالها لعلم ازدهام الخريطة ومع ذلك فان هذه المذكرات حفظت على خرائط قطاعية أصلية بمقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ في قلم مساحة الصحارى بمصر حتى يمكن الرجوع اليها في المستقبل بينا روحها ادخلت في رواية حسنين بك عن هذه الرحلة

ورسم الجزء الرئيسى فى الطريق وهو من جنجوب الى الفوراوية من واقع مذكرات حسنين بك اليومية ودقآره . و نقلت الاجزاء الخاصة بالطريق من السلوم الى جنجوب فى الشمال ومن الفوراوية الى الابيض فى الجنوب من واقع الخرائط الرسمية الحديثة لمساحة مصر والسودان باعتبار انها ادق من طريقة مساحة الطريق . وقد ساعد تحديد مواقع الحراش والتاج من واقع ارصاد حسنين بك على تحديد الطريق فى رحلة حسنين بك السابقة مع المسز فوربز فى سنة ١٩٢٠ - ١٩٢١ بطريقة أضبط عن الارصاد الاصلية لتلك الرحلة التى لم تعزز بارصاد فلكية . وقد حدد الطريق السابق من واقع تحديد المواقع الحديثة وتبين بخطوط مقطعة على الخريطة الجديدة

٩ - اضافات لمعلوماتنا الجغرافية نتيجة هذه الرحلة

جالو يتفق اول جزء قطعه حسنين بك فى طريقه من جنجوب الى جالو بالطريق الذى قطعه رولفس فى سنة ١٨٦٩ وعند (جاراماتان سيدى) فى منتصف الطريق بين جنجوب و جالو يتفرع الطريق وقد اتبع حسنين بك الفرع الشمالى من الطريق المعروف بطريق « الزاوية » والذى يمر بآ بار (هزيلا) ويتصل بجالو بطريق اقرب الى الشمال من الفرع الجنوبى المعروف بطريق المجارة الذى اتخذه رولفس . ويتفق الموقع الذى حدده حسنين بك بالموقع الذى حدده

رولفس ولكن هناك اهتماما خاصا في تعيين منسوبها بمعرفة حسين بك بمقدار ٦١ مترا فوق سطح البحر وقد وجد رولفس عند مازارها سنة ١٨٦٩ - ١٨٧٩ ان البارومتر يبين منسوبها اقل من سطح البحر في سنة ١٨٦٩ وفوق سطح البحر سنة ١٨٧٩ وبناء على ذلك استنتج ان كل من « هزيلا » و « جالو » تقع عند سطح البحر (انظر مذكرات رولفس عن الكفرة سنة ١٨٨١ صفحة ٢٢٦) وتعتمد تعيينات حسين بك على ارساد البارومتر مدة عشرة ايام مع مقارنته بسيوه

وبما يستحق الذكر ان نفس المنسوب المستنتج لجالوهو ٦١ مترا سواء أعملت المقارنة بالبارومتر المعيار في محطة الارصاد الجوية في سيوه في نفس هذا الوقت ام من قراءات اخذها حسين بك بنفس البارومتر في ٤ ايام مختلفة في سيوه قبل ذلك بشهرين (مع حال الاختلاف السنوي عن الضغط في المدة بين الوقتين) ولا شك في دقة تعيينات حسين بك اذ لم تسمح الفرصة لقراءات رولفس ان تمتد مدة طويلة كهذه ومن المؤكد انها لم تقارن في نفس الوقت بمكان ذي منسوب معلوم . ومما يجدر ذكره ان المنسوب الذي يشير اليه حسين بك هو عن نقطة رصد اعلى من النقطة التي اتخذها رولفس وذلك نظرا لاحاطة الرمال بالمنازل وعليه شرع سكان العرج في بناء منازلهم من جديد على ارض اعلى واخذت ارساد حسين

بك على أحدث مسكن من هذه المساكن . وهناك نقطة اخرى تستحق الذكر وهى انه ولوان تعيينات حسنين بك صار مراجعتها بالوافقة التامة بين الطريقتين المتبعين فى المقارنة المذكورة آنفاً فان اختلافات الضغط المرصودة من يوم الى يوم عند جالو تزيد كثيراً عن سيوه فى نفس عشرة الأيام التى أخذت فيها الارصاد وأكبر مدى أظهره البارومتر عند جالو كان عشرة مليترات من معيار البارومتر فى سيوه . والسبعة مليترات هى متوسط الضغط بين الحلين عن عشرة ايام المقارنة والتى استعملت فى حساب المنسوب الجديد هى عبارة عن متوسط الفرق الذى يختلف من ١ - ١٢ مليتر فى ايام مختلفة . والاختلاف الكبير للضغط الجوى عند جالو يفسر عدم اتفاق نتائج رولفس فى تواريخ مختلفة اذ ربما لعلة بالزوايا الرملية التى يكثر حصولها فى هذه المنطقة

بر أبو الطفل (أو باتيفال كما سماها رولفس)

هى من الاهمية بمكان لانها آخر محل فى طريق القوافل التى تحترق الصحارى الوعرة بمسافة طولها ٤٠٠ كيلو متر حتى تصل الى (زعين) . وموقع بر أبو الطفل كما عينه حسنين بك يتفق بحالة جيدة مع الارقام التى اعطاها رولفس (انظر

خط عرض شمالا خط طول شرقا ارتفاع فوق سطح البحر

أرقام حسين بك ٢٨°٥٤'٢٦" ٢١°٤٥'١٥" ٩٨

أرقام رولفس ٢٨°٥٦'٢٢" ٢١°٤٤'١٠" ٥٨

الفرق ١°٥٦' - ١°٥٠' - ٤٠'

زغين (مرهن كما سماها رولفس)

وهي اسم للمنطقة التي بها عدة آبار وليست آهلة بالسكان وأهميتها تنحصر في وقوعها في طريق القوافل من جالو الى الكفرة. والبئر الرئيسى المستعمل للقوافل هو بئر الحراش . ولم يزر رولفس زغين وإنما سافر من جالو الى الكفرة بطريق أكثر غربا عن طريق (تيزربو) و(بوزيما) والموقع المعين لزغين على الخريطة بنى تعيينه على اقوال مرشديه وهو على بعد ١٠٠ كيلو متر شرقا من الشمال الشرقى عن موقعه وبما ان المسير لائى سائح من جالو الى الكفرة في المستقبل ينتظر تنفيذه في الشتاء في الوقت الذى فيه اهمية الوقود تلى اهمية المياه فن المهم ان يلاحظ ان اول احطاب للوقود توجد على بعد ٣٤٢ كيلو متر بعد بير ابو الطفل وعلى بعد ٥٢ كيلو متر قبل الوصول الى بئر الحراش . وفي حالة الطوارئ يمكن الحصول على المياه من (ماتان ابو حوش) وهو البئر القديم بزغين الذى يبعد ١٨ كيلو مترا قبل الوصول الى الحراش ولكن الحراش

مياها الطف وهي المركز المعتاد الذي تروده القوافل ويمكن الحصول فيه على المياه بدون حفر وعلى ذلك فالقوافل ان لم تكن في شدة الظمأ تفضل الذهاب الى الحراش عن الوقوف عند البئر القديم ويمكن الحصول على احسن مياه في جوار الحراش بالحفر الى عمق (٣) او (٤) اقدام وتبعد الحراش عن بوزيمة بمقدار ٤٥ كيلو متراً في اتجاه منحرف قليلاً شرقاً عن الجنوب وتبعد الحراش عن التاج وهي أهم مدينة في إقليم الكفرة بمقدار ١٨٠ كيلو متر في اتجاه جنوب شرقي

تيزربو

وهي أقصى واحة في إقليم الكفرة من الجهة الشمالية الغربية ولم يزرها كما هو معلوم احد من السواح منذ ايام رولفس وموقعها كما عينه حسنين بك يقع بين درجتي ٧٠° و ٨٠° غرب شمال الحراش على بعد بين ٦٠ و ٧٠ كيلو متر وهذا التعيين يضع تيزربو في الموقع الذي عينه رولفس . وموقع معسكر رولفس عند قصر (جيران جدي) ربما كان يقرب من الحقيقة . ولو انه محتمل كون الواحة في الحقيقة أقل حجماً مما بينها في خريطته

بوزيما

ولو ان بوزيما لم يطررها حسنين بك في هنم النعمة الا ان

تعيينه لموقع الحراش بالاتفاق مع توافرس البوصلة التقريبي لموقع
 بوزيمه عند سياحته مع المسز فوريز سنة ١٩٢١ يسمح لتعيين موقعها
 على درجة متوسطة من التقريب . وتقديرات حسنين بك عن
 المسافات والانحرافات في سياحته السابقة صار تصحيحها بمقتضى
 خطوط العرض المرصودة عن الحراش وتاج والتي تعين موقع
 معسكره في بوزيمه على بعد ٦٠ كيلومتر من الحراش في اتجاه
 خمسة درجات شرقاً من الجنوب الحقيقي . ومن معسكره الى معسكر
 رولفس (عين النصراني) يبلغ ١٥ كيلومتر تقريباً في اتجاه غربي
 من الشمال الغربي الحقيقي وباعتبار تعيين حسنين بك الحديث لموقع
 الحراش يعين موقع معسكر رولفس على بعد ٣٠ كيلومتراً عن
 موقعه في الاتجاه الجنوبي الغربي نحو الجنوب حسب ما عينه رولفس
 كما يتبين من المقارنة الآتية

خط عرض شمالاً خطوط لشرقا

بوزيمه (معسكر رولفس من ارضاد اشتيكر) $٢٢^{\circ} ١٥' ٠''$ $١١^{\circ} ٤٢' ٢٥''$

بوزيمه (معسكر رولفس من تقدير حسنين بك) $٢٢^{\circ} ٥٤' ٥٠''$ $١١^{\circ} ٥٨' ٢٤''$

$٠ ٩١٤$ $٠ ١٣٣٩$

الفرق

ويتعذر القول بإمكان خطأ حسنين بك بمقدار ٢٥ كيلومتر
 في تقديره السابق لبعده بوزيمه عن الحراش ولذا نرى حقاً اعتبار
 حصول خطأ أما في ارضاد اشتيكر او فيها هو اكثر احتمالاً في تحويله

لهذه الارصاد . وهذه النقطة سيشار اليها فيما بعد عند المناقشة على موقع بوميعة

الكفرة (كباو كما سماها رولفس)

اسم الكفرة الآن لا يطلق على العموم على جميع واحات الكفرة كما فعل رولفس في سنة ١٨٧٩ ولكن بصفة خاصة يطلق على الجزء الذى أطلق رولفس عليه اسم كباو ومقر الحكومة المحلية والمستعمرة الرئيسية هي المدينة ذات الاسوار المسماة تاج الواقعة على قمة جبل صخرى يشرف على أودية الصحراء الحقيقية التى تقع فى الجنوب وتشمل القرى جوف-بومه-بوميعة-الزروق - الطلايب - الطلاب . وقد اجرى حسنين بك خط العرض عند تاج وتقدم بنحو (٣) كيلومتر على انحراف (١٦) درجة غربا من الجنوب الى جوف ومن هناك اجرى تقديرات مضبوطة عن البعد والانحراف عن باقى قرى الواحة وبها تمكن من توقيع مواقعها النسبية على الخريطة بدقة اقرب الى الحقيقة من ذى قبل

وتعلق أهمية عظمى لموقع بومه اقصى القرى شرقا فى اقليم الكفرة لانه عسكر هناك امثيكر ورولفس ورصدا خط الطول والعرض سنة ١٨٧٩ وقد عين حسنين بك بوميعة على بعد ٢ كيلو متر من تاج فى اتجاه شرقى من الجنوب الحقيقى . وباعتمادنا تعيينه

لموقع تاج نحصل على المواقع الآتية لبويمه عند مقارنتها
بأرقام رولفس

خط عرض شمالا خط طول شرقا		
بويمه كما عينها حسنين بك	٢٤° ١٣' ٨"	٢٣° ٢٤' ٤٠"
بويمه كما عينها رولفس (انظر	٢٤° ٣١' ٣٨"	٢٣° ١٢' ٤٠"
(mitt afrik Ges., Band ; 1880-1882, p. 25)		

الفرق — ١٨٣٥ — — ١٢ —

وعلى ذلك عين حسنين بك موقع بويمه بمقدار ٤٠ كيلو
متر الى جنوب الجنوب الشرقى من الموقع الذى عينه رولفس من
واقع ارساد امشيكروايم ما فى هذا الاختلاف الكبير انه يقع فى
خط العرض الذى رصد مباشرة بمعرفة امشيكرو عند بويمه نفسها
وبمعرفة حسنين بك فى تاج على بعد ٢ كيلومتر من بويمه . ولم
استطع شخصيا العثور على اى تفاصيل لارصاد امشيكرو اللهم الا
انها اجريت بواسطة دائرة منشورية ولكنى عرضت بيانات
حسين بك الاصلية عن ارساده عن الوقت وخط العرض فى تاج
الى التحيىص الدقيق فوجدت برهاناً قاطعاً ان خط العرض الذى
عينه لا يتجاوز الخطأ فيه ١ دقيقة واحدة . وقد رصد ارتفاع النجم
القطبى عند تاج فيما لا يقل عن ٦ ليالى مختلفة بساعة خطؤها بالنسبة

لوقت الحلى كان معروفا بالضبط بارصاد على الشمس والنجم اجريت
 فى نفس هذه التواريخ . ومن الفحص العميق للارصاد لا يتجاوز
 الشك فى خطأ الساعة التى رصد بها النجم القطبى عن ٢ ثانية فى
 الوقت وهذا الخطأ بالطبع لا يؤثر فى تعيين خط العرض . ومما
 يؤكد ان النجم المرصود هو النجم القطبى هو الانحراف عن الشمال
 المغناطيسى وكذلك معدل سيره فى حركته الظاهرة . واكبر فرق
 فى خط العرض المرصود عن المتوسط فى ارصاد ست الليالى لم يتجاوز
 ١٥ ومتوسط اختلاف اى رصد فردى عن المتوسط يبلغ ١٢ وعلى
 ذلك نخط عرض تاج كما عينه حسنين بك هو (٢٤ ١٣ ٤٧) يمكن
 اعتباره صحيحا بفرق قدره ١ حيث انه لا يوجد مجال فى خطأ بهذا
 القدر فى تقدير مسافة بويمه من تاج فليس هناك محل للشك بان
 خط عرض بويمه الذى عينه رولفس هو اكبر بمقدار نصف درجة
 ومن المدهش ان يلاحظ ان الاختلاف فى حاله بوزيمه الذى يبلغ
 ١٣ ٣٣ بين خط عرض رولفس وخط العرض المستنتج من اعمال
 حسنين بك الحديث هو من نفس الدرجة والعلامة الجبرية مثل
 الفرق الذى وجد فى بويمه . وان تصحيحا سليبا مساويا فى القدر
 لنصف قطر الشمس يجعل فى كل حالة نتائج كلا الراصدين متفقة
 تقريبا . ويمزى تفسير ذلك الى ان اشتيكر عين خط العرض برصد
 الحافة العليا من الشمس ظهرا وفى كل رصد من ارصاد بوزيمه وبويمه

اغفل تصحيح الارتفاع المقاس عن نصف قطر الشمس وبذلك جعل خط العرض اكبر من الحقيقة بمقدار (١٦) . وخطاً مثل هذا كما يعلم كل سائح علمي يسهل وقوعه في ارصاء اجري تحويلها بسرعة في الموقع وفي الوقت الذي اجري فيه اشتيكر ارصاده وعمليات حسابه في الكفرة كان هو وقائده عرضة للخطر المحقق من ضياع ارواحهما بايدي البدو وتمزى مثل هذه الاسباب لدرجة كبيرة في اختلافات خطوط الطول في كلا المحليين

وبناء على تعيينات حسنين بك يقع معسكر رولفس في بوزيمه على خط طول اكثر شرقاً من خط الطول الحقيقي بمقدار ٩ . ويقع معسكره في بوزيمه اكثر غرباً من خط الطول بمقدار ١٢ . وما علينا الا ان نقرض ان اشتيكر رصد حافة الشمس السفلى في الصباح في بوزيمه والحافة العليا بعد الظهر في بوزيمه لايجاد الوقت المحلي وفي كلتا الحالتين اغفل تصحيح الارتفاع المرصود بمقدار نصف القطر وبذا يمكننا ان نملل تماماً كلا الاختلافيين في خط الطول

ومما يدعو الى الحيرة في تفسير الخطأ في خريطة رولفس هو ان رولفس قطع المسافة بين بوزيمه وبوزيمه وقدرها بمقدار ١٢٠ كيلو

متر (انظر (Mitt. Afrik Ges Band; 1880-1881 p. 23)

بينما عين حسنين بك هذه المسافة بزيادة ٤٠ كيلو متر وبما

ان أقوال رولفس عن المسافة كتبت بعد ماتعنت المواقع فلكيا
فمن المحتمل انه حصل على البعد ١٢٠ كيلومتر بالحساب من واقع
الأرصاد الفلكية لاغيا التقدير التقريبي الذي ربما يكون قد قدره
من واقع زمن سيره . واعتبر كل من حسنين بك ومسر فوربز ان
المسافة الحقيقية كانت اكثر من ١٢٠ كيلومتر حينما قطعها في
سنة ١٩٢١ ولكن بما انها لم يميننا المواقع بالرصد فبقى من المشكوك
فيه ما اذا كان هناك خطأ في تعيين مواقع بوزيمه وبويمه على خريطة
رولفس ولكن الان برهن عمليا ان كلا هذين الموقعين على خريطة
رولفس كانا خطأ

واما بخصوص منسوب الكفرة فن الباعث للارتياح اتفاق
ارقام حسنين بك مع ارقام رولفس . وقد اعطت قراءات حسنين
بك للبارومتر جنوب جوف عند (عزيله) ان الارتفاع عن سطح
البحر هو ٣٨٩ متر ويقدر ان بويمه تقع اعلى من ذلك بعشرة امتار
فيكون ارتفاع بويمه نحو ٤٠٠ متر عن سطح البحر وهذا الرقم
يتفق مع رقم رولفس . وبني التاج على قمة جبل شمال جوف منذ
ايام رولفس وعين ارتفاعها بمقدار ٤٧٥ مترا فوق سطح البحر من
سلسلة قراءات البارومتر في خلال اسبوعين اما القرى الواقعة على
حدود الكفرة في شمال تاج فهي منخفضة عن تاج نفسها غير انها

أعلى بقدر محسوس عن باقي القرى الجنوبية في إقليم الكفرة. وتعلو عوازل بمقدار ٣٤ متر عن سطح البحر وكذلك الهواري والهوويرى يقعان في نفس المستوى . وهناك اتفاق تام للدرجة ما في تقدير اتساع الكفرة من الشمال الى الجنوب. اما خريطة رولفس فتجعل فرق خط العرض بين الهوويرى والطلاب بمقدار ٣٥ كيلومتر بينما حسنين بك يمين ذلك بمقدار ٣٠ كيلومتر ولكننا عند معالجة اتساع البلدة من الشرق الى الغرب نجد فرقاً فاحشاً فان رولفس يقدر الاتساع من الشرق الى الغرب بين بومه والطلاب بمقدار ٤٠ كيلومتر بينما حسنين بك يقدره بمقدار ٢١ كيلومتر وبما ان رولفس يظهر انه عين مواقع كثير من القرى استناداً على اقوال العرب وليس على تقديره الشخصي الدقيق كما فعل حسنين بك فلا حاجة لنا للتردد في اعتماد المواقع النسبية التي عينها حسنين بك باعتبارها اقرب الى الصواب . ويستنتج من خريطة رولفس ان الامتداد شرقاً وغرباً هو ضعف الحقيقة

والخطأ في الامتداد شرقاً وغرباً (بقدر ما يخص تعيين مواقع القرى وليس في تقدير اتساع الزراعة) هو اكبر على الخرائط التي

عملت بمعرفتي وطبعت بمعرفة مسز فوربز سنة ١٩٢١ (انظر

Geographical Journal vol. 68 (1921) p. 248

وهذا يرجع الى ان المسافة بين جوف والطلاب بولغ في تقديرها عن الرحلة السابقة فقد اعطيت لى بمقدار ٤٢ كيلو متر بينما هي تبلغ بحسب تقدير حسنين بك الاخير ٢٠ كيلو متر . ومما يلفت النظر عند مقارنة حسنين بك الاخير عن قرية الكفرة بالخريطة التي نشرت بمعرفة مسز فوربز هو أن عزيله واقعة في الثانية جنوب جوف بينما تقع في الخريطة القديمة التي عملت من واقع بيانات حسنين بك وكروكياته في شمال المواري . ويعمل ذلك الى وجود بلدين باسم عزيله وهذا الاسم يطلق محليا على اى بئر منزل يحاط عادة ببعض النخيل ويعتبر آخر مورد مياه القوافل عند مغادرتها الواحة وعلى ذلك فالعزيلة الشمالية هي آخر بئر للسائح من الكفرة الى الشمال الشرقى نحو جنوب والعزيلة الجنوبية هي آخر بئر في الكفرة لاي سائح متوجه نحو وادى

ومن العزيلة الجنوبية في الكفرة الى اركنو ٢٦٦ كيلومترا في اتجاه جنوب شرقى ولا توجد مياه ولا مرعى في الطريق ومن اركنو الى العوينات مسافة ٤٢ كيلومتر في اتجاه اميل بقليل الى الجنوب

واحتاركنو والعوينات

لقد كان من اهم النتائج التي حصل عليها حسنين بك هو اثبات

حقيقة وجود واحتى اركنو والعوينات وتعيين موقعيهما وارتفاعهما بالضبط تقريبا . فلقد كان هناك رواية متداولة بأنه يوجد واحتان في او بالقرب من الزاوية الجنوبية الغربية للقطر المصرى حتى ان خريطة افريقيا بمقياس $\frac{1}{\text{مليون}}$ التى نشرها

(Justus Perthes) في جوتا سنة ١٨٩٢ تين واحة صغيرة غير مسماة وبثرا في خط عرض ($21^{\circ} 06'$) وخط طول ($3^{\circ} 23'$) وواحة أخرى لا يسكنها أحد وغير مسماة على بعد ٤٨ كيلومتر الى الشرق في خط عرض ($21^{\circ} 06'$) وخط طول ($29^{\circ} 23'$) وكلتا الواحتين وضعتا على الخريطة بلا شك من اقوال العرب الشائعة ويظهر انهما لم يطرقهما أى رحالة من قبل وفي الحقيقة كان وجودهما محتمل الشك جدا حتى انهما لم يبيننا على الخرائط الحربية الانجليزية او الفرنسية . واقى لم استطع العثور على بيانات نشرت عن وجود واحة اركنو ولكنى وجدت ذكر واحة العوينات في احدى الرسائل الحديثة التى كتبها هاردينج كنج والقائم مقام تلهو (Lieut. Col. Tilho) وفي رسالة هاردينج كنج سنة ١٩١٣ (في المجلة الجغرافية مجلد ٤٢ صفحة ٢٤٢) عند كلامه «على صحراء ليبيا عن لسان أهلها» يقول انه سمع عن محل يسمى عوانه او عوانات في منتصف الطريق من (مرجا) الى (الكفرة) وبها بئر ومراعى خضراء على اثر الامطار وبالخرطة التى كانت ملحقة بهذه الرسالة قدر الموقع

المحتمل لهذه الواحة على خط عرض (٣٧° ٢١) وخط طول (٤٥° ٢٤) وتختلف بمقدار ١٣٠ كيلو متر عن اقرب الواحتين كما يثبت على الخريطة الألمانية المذكورة ويقول القائم مقام تلهو الذي اجري استكشاف تيبستي واردي وبركو وعيندي في سنة ١٩١٢ — ١٩١٧ ان منطقة الموينات التي لا تزال مجهولة تقع بالتقريب بين ٢٢ و ٢٣ من خط العرض شمالا وبين ٢٤ و ٢٥ من خط الطول شرقا وعلم ان هناك طريقا بين الموينات ومرجا (انظر مجلد ٥٦ صفحة ٩٨ سنة ١٩٢٠)

اما ارساد حسنين بك فعينت الموقع لمسكره وارتفاعه عن سطح البحر في اركنو والموينات كما يأتي

خط العرض شمالا خط الطول شرقا الارتفاع عن سطح البحر		
اركنو	٢٢° ١٢' ٣٢"	٢٤° ٤٤' ١٥"
الموينات	٢١° ٥٢' ٢٩"	٢٤° ٥٤' ١٦"
		٥٩٨
		٥١٦

وعلى ذلك فالموينات تكون ٢٤ كيلو متر أبعد مما قدرها هاردينج كيج من واقع اقوال مرشده ولكنها تقع خارج الحدود الواسعة في خط العرض التي حددها القائم مقام تلهو وتبعد بمقدار ١٥٠ كيلو متر عن الموقع الذي توقع على الخريطة الألمانية تحت اسم « الواحة التي لا يسكنها احد » بينما اركنو التي هي الواحة الصغيرة الواقعة غرب الواحة التي لا يسكنها احد قد ثبت الآن انها تبعد

بمقدار ١٨٠ كيلو متر عن الموقع الذى تعين على الخريطة الالمانية
ويلاحظ ان اركنوهى فى داخل الحدود المصرية بينما تقع
العوينات على مسافة قصيرة داخل حدود السودان الانجليزى
المصرى

وام ما فى تلك الاماكن انها تفتح مجالا لاستكشاف الزوايا
الجنوبية الغربية للقطر المصرى التى لم تصلها للان السوريات
العسكرية ولا أجراً المستكشفين نظرا لعدم توفر اى معلومات
أكيدة عن وجود موارد المياه المستديعة ومواقعها . والان وقد
بينت بالضبط مواقع اركنور والعوينات وعرفت مواقع موارد
المياه الصالحة للشرب بكميات معقولة فقد اصبح من الممكن على
اى رحالة من مصر ان يصلها ويحصل على المياه اللازمة له فى عودته
ولكنى لازلت اقول ان الوصول الى اركنور والعوينات من
مصر . ليس من السهل نظرا لوجود صعوبات عظيمة ولو ان
كلا الواضعين للخريطة الالمانية والمستر هاردنج كنج علم لهم انه
يوجد طريق قديم من مصر يصل الى العوينات ومن اقول مرشد
المستر هاردنج كنج انه يوجد طريق من الواحة الداخلة بطول ٦٠٠
كيلو متر يمتد صحراء بلاماء وعلى ذلك تكون الرحلة بين
المكانين متعذرة على الجمال حتى فى فصل الشتاء بينما صلاحية

الارض لمرور السيارات وخصوصا فى المنطقة الجبلية حول الواحات
ليست معلومة للان

وامم ما يذكّر عن طبيعة اقليمى اركنو والعوينات ان ارضهما
ليست منخفضات طبيعية تستمد ماءها من مياه الرشح فى قاع
الارض كباقي واحات صحراء مصر الغربية ولكنها مناطق جبلية
تستمد ماءها من مياه الامطار المحلية التى تتجمع فى احواض صخرية
وواحد النيل فى خط العرض نفسه لا توجد فيه تقريبا اى
امطار ولكن هناك على بعد ٧٠٠ كيلو متر غربا فى الصحراء تنزل
فيه امطار كافية أن تكون موردا مستمرا وان كان محدودا (وفى
العوينات فهو كاف بحاجيات مستعمرة يسكنها ١٥٠ بدوى)
وفى وقت ما من السنة تثبت الحشائش لمرعى الحيوانات فى الوديان
المنخفضة . ومستوى الارض فى هذه المنطقة ٦٠٠ متر فوق سطح
البحر ولكن الجبال المجاورة للواحة تملو ١١٠٠ متر عن سطح
البحر ومن الصعب ان يكون هناك شك فى العلاقة بين الامطار
وبين نظرية تاثير الجبال حيث ان الجبال تجذب السحب وتساعد
فى تكوينها . وبهذه المناسبة يجدر بالذكر ان عدم وجود الزرع
فى الاراضى المستوية البعيدة فى الجنوب كما فى الاراضى التى فى
الشمال يبرهن على ان سقوط الامطار فى المناطق غير الجبلية اقل منه
فى المناطق الجبلية حول هذه الواحة .

ولوانه نادر في صحراء مصر الغربية الا ان هذه الاحواض
الصخرية معتاد وجودها في الصحراء الشرقية بالقرب من البحر
الاحمر حيث تسمى (Galls) انظر كتابي عن جغرافية وجيولوجية
صحراء مصر الشرقية سنة ١٩١٢ صفحة ٢٤٠ - ويكون وجودها في
اردى وعيندى من منطقة افريقيا الفرنسية الاستوائية كما نعلم من
اكتشافات تلهو وحسين بك

وان العوينات التى فيها جبال اعلى من اركانوبها مياه احسن
واغزر . واحفظ مياه طول مدة الجفاف محكوم بمضه بطبيعة
الصخور التى تتكون منها الجبال والتى لا تنسرب منها المياه وبعضه
بوجود البرك المستترة تحت حماية الصخور فى اوعية صخرية تقلل
من التبخر

وكان امتداد جبال اركنو والعوينات لا يزال مجهولا ولكنها
نحو ١٠٠٠ كيلو متر مربع . وطريق حسين بك واقع غرب السفح
الغربي لهذه الكتل حتى أن حدودها الغربية تحققت وكذلك
امتدادها الشمالى والجنوبى . ولكن حدودها الشرقية فى مصر
لا تزال مجهولة . ومما فيه ريب وجود سلسلة من التلال تربط
الكتلتين من الجبال ببعضها شرقا . وأجرى حسين بك استكشافا
يعد ٤٠ كيلو متر شرق معسكره فى العوينات دون أن يصل إلى

نتيجة الكتلة الجبلية . ويمكن رؤية الجبال على مسافات بعيدة من الشمال والجنوب . وقد أمكن رؤية أركنو على بعد ٦٠ كيلو متر من الشمال والعوينات بقيت مشاهدة على الأقل على مثل هذه المسافة من الجنوب في الطريق . ويحتمل أن لا تكون هذه الجبال ظاهرة للرحالة من جهة الشرق نظراً إلى تكوينها من عدة تلال صغيرة غير متصلة ببعضها والأرض في هذا الطرف عالية وتنحدر بالتدريج نحو النيل وسيتبقى هذا غير معلوم إلى أن يحدث اكتشاف آخر .

ومسافة السفر من العوينات إلى آبار اردى تبلغ ٤٣٠ كيلو متر في اتجاه نحو الجنوب الغربى وتقع الـ ٢٨٤ كيلو متر الأولى منها في حدود السودان المصرى الانجليزى والـ ١٤٦ كيلو متر الباقية تقع في حدود أفريقيا الاستوائية الفرنسية ولا يوجد على طول هذا الطريق مياه قط ولكن يجد الانسان من حين لآخر بقاعاً بها حشائش جافة وذلك في النصف الأخير من الطريق

وقبل الوصول إلى أردى بنحو ٢٥ كيلو متر كانت الاودية مكسوة بالحشائش الخضراء وعلى ذلك فالحد الشمالى لمنطقة الامطار الاستوائية هو بالتقريب خط عرض (١٨° ٥٠)

أردى

يظهر أن أردى تطلق على منطقة واسعة تمتد من خط طول ٢١° إلى خط طول ٢٤° شرقاً وترتفع تدريجياً نحو الجنوب وتنتهي بحرف متقطع شرقاً وغرباً في خط عرض $(١٨^{\circ} ٣٠)$ ومنبع المياه الذي زاره حسنين بك والذي عرفه مرشده بيثر اردى يقع في خط عرض $(١٨^{\circ} ٣١)$ هو وخط طول $(٢٣^{\circ} ١٠)$ ويدلوا عن سطح البحر بمقدار ٩٥٨ متراً . وهذا ليس بيثر وإنما هو بركة صخرية مشابهة لآبار اركنو والعوينات ومياهه جيدة . ويثر اردى التى زارها حسنين بك قرية من المنطقة المينة على خريطة القانقام تلهو سنة ١٩٢٠ تحت اسم « أرديما » ويظهر أنه بنفس العين التى زارها ذلك الرحالة . ويقع بيثر اردى على رأس واد صغير تنصرف مياهه نحو الشمال ويضطر الانسان الى صعود التلال الى ارتفاع ١٠٢٠ متراً فوق سطح البحر ثم يعبر سهلاً متقطعاً قبل الوصول الى مصارف المياه الجنوبية التى تنتهى بالجرف . وقد تقدم حسنين بك مخترقاً هذا السهل فى اتجاه جنوبى شرقى هابطاً من الجرف عند خط عرض $(١٨^{\circ} ٢٥)$ وخط طول $(٢٣^{\circ} ٢٠)$ ومنسوب قدم الجرف هو (٧٩٠) متراً فوق سطح البحر فيكون الجرف على ارتفاع ٢٣٠ متراً

وبعد الهبوط من جرف اردى اتبع حسنين بالطريقه نحو الجنوب الى آجا محترقا المنخفض الرملى العظيم الذى يفصل سهول اردى عن عنيدي (على بعد ٨٨ كيلو متر من معسكره فى شمال ابار اردى) ويظهر أن هذا الطريق كان محاذيا بالتقريب للطريق الذى اتبعه القائمقام تلهو سنة ١٩١٤ وعلى بعد ٢٠ كيلو متر منه شرقا

اجاه

منبع مياه اجاه هو بركة صخرية تشبه منبع اردى ولكن المياه رديئة نظرا لتلويثها بالحيوانات وتبعد البركة ٦ كيلو متر فوق سطح واد ينتهى نحو الشمال بحرف يواجه جرف اردى . وموقع البركة فى اجاه يقع على بعد ٢٤ كيلو متر من ينابيع اجاه التى بينها القائمقام تلهو على خريطته . ومن المحتمل تعدد البرك والينابيع فى المنطقة المجاورة بين هذه التلوى وكلها يطلق عليها هذا الاسم وهذا مما يفسر الفرق الظاهر . والطريق من اجاه الى انبياه يبلغ ٦٥ كيلو متر ويتبع خطا متكسرا وعلى العموم فى اتجاه جنوبى . ويصعد الطريق فى العشرة كيلو مترات الاولى الوادى وبعد ذلك يعلو بسرعة حتى يصل الى ارتفاع فوق ١٠٠٠ متر عن السهل

انبياه — عنيباه

هى مستعمرة صغيرة للبدو بها بئر مياهه جيدة تبعد نحو ٢٨

كيلو متر شرقاً عن اباركيته المينة على خريطة القاعقام تلهو على نفس السهل العالى . ومن انيباه الى باو مسافة ١٢٠ كيلو متر متكسر جداً في اتجاه جنوب الجنوب الغربى على سهول تلية غير مستوية . وبلغ اعلى ارتفاع دونه حسنين بك نحو ١١٨٤ متراً فوق سطح البحر وقد وصل اليه في نقطة على الطريق تبعد ١٨ كيلو متر عن انيباه وهذا الارتفاع البالغ ٣٨٨٤ قدما هو أعلى بقليل من ٣٦٠٠ قدم التى دونها القاعقام تلهو كأعلى ارتفاع بلنه على نفس سهل اربييه في نقطة اكثر غربا ويحتمل ان هذا السهل يأخذ في زيادة الارتفاع نحو الشرق . وقد عبر وادي (كبتاركو) على بعد ٤٧ كيلو متر بعد ذلك . ومما يجدر بالذكر ان بيانات حسنين بك عينت موقعا لهذا يقرب جدا من كبتاركو المبين على خريطة القاعقام تلهو

باو

باو التى زارها حسنين بك هي ليست باو التى زارها القاعقام تلهو والتي تقع على بعد ١٠٠ كيلو متر أكثر شمالا ولكن هي المكان المعروف باسم (اوربو) الواقعة على خريطة تلهو و (باو) على خريطة واداي ودارفور التى ارفقت بالاتفاقية الانجليزية الفرنسية في باريس سنة ١٩١٩ كما يتضح من المقارنة الآتية عن

المواقع المعينة بمعرفة حسنين بك والمقاسة من الخرط عن المحليين
المذكورين

خط عرض شمالاً خط طول شرقاً

٢٤° ٢٨' ١٦" ١° ٤٧' ٢٣" (حسين بك)

٠° ٣٠' ١٦" ٠° ٥٩' ٢٢" (تلهو)

٠° ٢٨' ١٦" ٠° ٤٠' ٢٣" (خريطة الاتفاقية)

وتقع ابار باو عند رأس الوادى الذى يصرف مياهه شمالا
وتكثر فيه الشجيرات والاشجار وبه عدة آبار مستديمة . ولو
ان المياه تقل في فصل الجفاف ويضطر حينئذ الى تميمتها . والطريق
من باو الى الفوراوية يبلغ ١٤٥ كيلو متر في اتجاه جنوب الجنوب
الشرقى على ارض مكسوة بالحشائش والشجيرات . وصر حسنين بك
على بعد ٥٥ كيلو متر من دخول الفوراوية بالقرب من تل معروف
بالتيمره عليه جزع شجرة يابسة معتبرة كعلامة حد بين الاملاك
الفرنسية وبين الاملاك الانجليزية المصرية . ولم تؤخذ ارساد فلكية
هناك ولكن نتائج حسنين بك المضبوطة بالترافرس الذى عليه
تعين الموقع التقريبي للتل في خط عرض (٤٨° ١٥') شمالا وخط
طول (٢٧° ٢٣') شرقا ووادى هور المسمى (هو) على خريطة
الاتفاقية الانجليزية الفرنسية عبر على بعد ٧ كيلو متر بعد تل التيمره

الخلاصة

وبالحصول على تحليل نتائج حسنين بك الذى استغرق زمناً كبيراً من وقته لمدة تزيد عن شهرين ربما يسمح لى أن ألاحظ بأن رحلته كما ينجلى لى هى فوز يكاد يكون فريداً فى تاريخ الاستكشاف الجغرافى . والطريق من السلوم إلى الأبيض مسافة ٣٣٤٠ كيلو متر أغلبه يتخلل صحراء غير مأمونة يسكنها نفر قليل من القبائل القديمة المتعصبة والتي لا يمكن لأحد أن يجتازها بدون حرس عسكرى قوى مالم يكن مسلماً وذا ارادة قوية وحكمة صادقة وثبات متين ولكن حسنين بك لم يرق فقط بهذه الرحلة الشاقة وأتى بأوصاف هامة وصور شمسية عن البلاد التى مر بها فى طريقه وانما اجهد نفسه قبل القيام من مصر بعدة أسابيع للتمرين على سهولة استعمال الشودوليت وفى الحصول على معلومات عن أحسن طرق مساحة الاستكشاف التى تستعمل فى استكشاف مثل هذا الذى عزم على القيام به . وقد برهن فى طول سياحته على حسن تطبيقه للمعلومات المساحية التى حصل عليها . وإن الدقة والضبط فى ارضاده يشهدان بذلك عند تحليلها السابق

وأهم شىء جدير بالذكر هو قدرته على القيام بهذه الارصاد بلا مساعدوا استمراره فى التحفظ على الدقة والضبط فى مقاساته وبياناته

لمسافة تزيد عن ٢٠٠٠ كيلومتر والتي تفصل تقطعين في طريقه معلومتين من ذي قبل . ومما يستحق الشكر عليه ترتيب وتفصيل طبيعة ارساده التي جعلت أمر تحليلها عملا مقبولا لا غضاضة فيه وجعلت من السهل تخطيط طريقه وتعيين المواقع المستكشفة حديثا على طول طريقه على الخريطة بدرجة عظيمة من الدقة

وإم الاضافات الى معلوماتنا عن الشمال الشرقي من افريقيا والتي كانت وليدة إبحاث حسنين بك هي ما يأتي

(١) الموقع الحقيقي لآبار الظيغن والكفرة الناشئ عن التغير نحو ١٠٠ و ٤٠٠ كيلومتر على التوالى من الموقع السابق بيانه على خرائط افريقيا

(٢) اكتشاف واحى اركنو والعوينات اللتين لم تعرفا من قبل وتعيين موقعيهما وسعة مناطقيهما بالتقريب وبذا يفتح طريق جديد محتمل لرحلات جديدة في صحراء ليبيا بمناطق لم تستكشف من قبل

(٣) اكتشاف طريق في الجنوب الغربي من مصر يجتاز سهل اردى وانيدى في افريقيا الاستوائية الفرنسية الى دارفور وتعيين مواقع موارد المياه الواقعة عليه

وهذا الاستكشاف له علاقة مهمة ويعتبر كتتمة للاستكشافات

المجيدة الحديثة التي قام بها القائمقام تلهو في السودان الفرنسي

(٤) تعيين مناسيب مضبوطة للبارومتر على طول الطريق وبذا
امكن الحصول على معلومات قيمة عن طبيعة تكوين الجبال في
منطقة واسعة لم يعرف عنها شيء من قبل وكانت هذه المعلومات
مثبتة لاستنتاج القائمقام تلهو بانه لا يحتمل ان يوجد مخرج صرف
لبحيرة تشاد في اتجاه شرقي

استنتاجات من المعلومات الجيولوجية

التي جمعها أحمد محمد حسنين بك أثناء رحلته من
السلوم الى الفاشر مخترقاً صحراء ليبيا عن
طريق الكفرة والموينات

بقلم الدكتور و. ف. هبوم

مدير قسم الجيولوجية المصرية

ترجمة

حسن صادق بك

مفتش بالقسم الجيولوجي بمصلحة المساحة

ابداً قبل بحث المسائل التي نحن بصددتها بتهنئة حسنين بك
لنجاحه في اتمام رحلة فتحت امامنا منطقة عظيمة كانت حتى الان
من مجاهل الارض . والذين مارسوا منا الاسفار بالصحارى
ولو قليلا لا بد من محببون بمجهودده في قطع نيف وثلاثة الاف
وخمسمائة كيلو متر في صحراء قفرة مغلقة لأسباب سياسية او دينية
في وجه المستكشف الاوروي . ولا بد ان يكون قد صادف في

رحلته من الصعاب والمشاق ما أضنى من الجسم والعقل الا انه لا شك قد عوض من ذلك بلذة الشعور بالحرية الذي يبعثه وجوده في ذلك الفضاء الذي لاحد له وترقبه الدائم لا يستكشاف جديد .

وقد أظهر حسنين بك عزماً أكيداً على ان يعود بملاحظات صحيحة عن كل ماله له أهمية علمية فحصل بذلك على مجموعة ثمينة من النماذج الجيولوجية والصور الفتوغرافية تجعل من السهل على من خبروا جيولوجية الصحارى المصرية خبرة عملية ان يصلوا الى نتائج صحيحة عن التركيب الجيولوجي للمنطقة التي اترقها .

وحيث كنت غائباً عن مصر عند عودة حسنين بك فقد قام المسترمون بفحص هذه النماذج والعينات وقد ارفقت مع هذه المذكورة ملاحظاته والنتائج التي وصل اليها وعند فحص النماذج والصور الفتوغرافية التي عرضها علينا حسنين بك لفتت نظري النقط الآتية بوجه خاص : —

(١) وجدت ما بين واحتي سيوه والجنوب قطع من الاخشاب المتحجرة جاءنا من بعضها بقطع وصور البمض الآخر . وفي هذا دليل على امتداد ما نسميه (الغابات المتحجرة) امتداداً عظيماً نحو الغرب . كذلك يبعث عندنا الرغبة في فحص المنحدر الجنوبي لمضبة برقة حتى الحدود الغربية المصرية بما في ذلك الجزء المرقوم « لم

يستكشف « على خريطة القطر المصرى الجيولوجية مقياس
١/١٠٠٠٠٠٠ .

(٢) تدل نماذج المحارات أوستريا فيرليتى (*Ostrea Virleti*)
وأوستريا ديجيتالينا (*Ostrea digitalina*) وهى من الحفريات الشيرة
التابعة للعصر الميوسينى أن واحة الجنبوب واقعة فى صخور تابعة
لنفس التكوين الجيولوجى الموجودة فيه واحة سيوة وهو تكوين
تابع للجزء المتوسط من العصر الميوسينى . كذلك تدلنا العينة رقم
٣ على امتداد هذا التكوين نفسه فى اتجاه واحة جالو .

(٣) وهناك عينات من حجر جبرى صلب التقطت عند نقطة
ومر إليها بحرف (A) على الخريطة المرفقة بمذكرات المسترمون على
بعد قليل جنوبى خط العرض ٢٨٥ شمالا . ومن بينها قطعة من صخر
مكون من بقايا محارات يعلب ان تكون تابعة للعصر الميوسينى
ايضا . اما العينات الاخرى فيحتمل ان تكون من طبقات تابعة
للعصر الايوسينى او الكريتاسى اذ ان هناك طبقات تابعة لهذه
المصور وتعد على هذا الخط شرق الحدود المصرية على ان خلوهذه
النماذج من الحفريات يتمذر معه البت فى عمرها الجيولوجى
بطريقة اوضح

(٤) من يوم ٢٠ الى ٢٤ مارس كان حسنين بك يحترق سهلا

منبسطة عظميا وقد يدعونا ذلك الى التساؤل عما اذا كان هذا السهل نتيجة تأثير عوامل التفتت والتعرية على الطبقات الطينية والرملية الرخوة التي توجد عادة بين الاحجار الجيرية الكريتاسية والطبقات الصلبة من التكوين المعروف عند الجيولوجيين بالحجر الرملي النوبي .

(٥) وسواء أصبح هذا الاعتبار أم لم يصح فقد ابان لنا المستر مون ان حنين بك وصل الى اول طبقات التكوين الرملي النوبي عند نقطة تبعد قليلا الى الشمال من الحرش (الظيغن) وعينات الصخور التي التقطت من هذه النقطة جنوباً الى النقطة المرموز لها بحرف (C) على الخريطة كلها انواع مختلفة من هذا التكوين الرملي الذي ينطى مناطق هائلة في مصر والسودان .

(٦) وهناك أهمية خاصة لاكتشاف احجار جرانيتية في وحات العوينات واركنو والنوع الشائع بين هذه الصخور الجرانيتية هو البجماتيت المكون من بلورات كاملة من الفلسبار والكوارتز (المرو) والهورنبلند . وقد اظهرت لنا الصور الفوتوغرافية أهمية تأثير درجة الحرارة على سطوح هذه الصخور فترى سفح الجبل متثورة عليه جلاميد عظيمة من الصخر قد انفلق بعضها من جراء تغيير درجة الحرارة الى قطع كبيرة لا يشك الناظر اليها في انها كانت فيما

مضى قطعة واحدة .

اما فيما يختص بالعلاقة بين الجرانيت وطبقات الحجر الرملى
النوبى فيلاحظ ان جبل الجرانيت مرتفع ارتفاعاً كبيراً عن طبقات
الحجر الرملى التى تحيط به وهذا الفرق فى الارتفاع يمكن تفسيره
بأحد الفروض الآتية : —

(اولا) وجود تعريب فى طبقات الارض فى هذه الجهة على
شكل قبو يكون الجرانيت الجزء الأوسط منه .

(ثانياً) وجود انشقاق او فالى عظيم تسبب عنه ارتفاع
الجرانيت وانخفاض الطبقات الرملية .

(ثالثاً) تدخل الجرانيت وهو فى حالة ميعانه بين طبقات
الحجر الرملى التى كانت تعلوه على انه بعد التحدث مع حسين
بك وخص الصور التوغرافية التى لها علاقة بهذا الموضوع اجدنى
مضطرباً للاستنتاج الآتى . —

(١) من المحتمل وجود اثناء فى الطبقات على شكل قبو عظيم
اذ ان طبقات الحجر الرملى ترى مائلة نحو الناظر فى الصورة
السينماتوغرافية التى عرضها حسين بك والتى ترى فيها حملته فى
طريقها بوادى العوينات

وهذه الظاهرة معروفة ايضاً فى بعض النقاط جنوب واحة

الخارجة حيث توجد طبقات الحجر الرملى النوبى مائلة ميلا ظاهراً عن الجرانيت واذا بحثنا الفرض الثالث فليس هناك فى اى جهة من جهات القطر المصرى ما يدل على تدخل الجرانيت فى حالة ميعانه بين طبقات الحجر الرملى النوبى وبالعكس فى جميع الحالات التى تظهر فيها علاقة الجرانيت بهذه الطبقات النوبية قد قام البرهان على ان تكوين الجرانيت سابق لتكوين الطبقات الرملية وانه قد تعرض فعلا لعوامل التعرية قبل رسوب تلك الطبقات الاخيرة على سطحه .

(٣) فى انتظار سنوح فرصة للدراسة هذه المسئلة دراسة مفصلة نحن ميالون للأخذ بالفرض الذى يميز الفرق فى الارتفاع بين الجرانيت وطبقات الحجر الرملى النوبى الى أن الطبقات فى تلك المنطقة قد سبق انثناؤها فى شكل قبو مستطيل نواته الجرانيت تحيط به طبقات الحجر الرملى النوبى . ولو أن ذلك لا يمنع بقاء الفرض الآخر أى وجود فالق عظيم تتجمنه ارتفاع الكتلة الجرانيتية الى ارتفاع يعلو سطح الطبقات الرملية التى كانت تملؤه قبل ذلك أو أن الطبقات الرملية هى التى انخفضت على الجانب الآخر من ذلك الفالق الى مستوى أوطأ من الجرانيت .

وهناك ظاهرة أخرى على جانب من الأهمية وهى وجود

رسوم متقنة الصنع على سطح جلاميد الجرانيت تمثل الزراف والنعام . وقد أخبرنا حسنين بك أن الجمل لم يمثل بين هذه الصور وليس بينها مع الأسف صور مفصلة للانسان . ويحتمل أن تكون هذه الصورة من صنع الانسان في المصور القديمة في وقت كان هذا الجزء من شمال أفريقيا يتشمع بمطار أغزر من الوقت الحاضر وبالاختصار فرحلة حسنين بك قد أبانت لنا امتداد طبقات العصر الميوسيني والتكوين الرملى النوبى غرباً الى مدى أبعد من الحدود الغربية المصرية وهى فى تلك المناطق محتفظة بنفس الخواص التى لها بالصحرى المصرية . كذلك يفتح استكشاف واحة جديدة فى صخور جرانيتية فى هذا الجزء من الأراضى المصرية طريقاً أخرى بين دارفور والواحات الداخلة ويمطينا قاعدة يمكن الاعتماد عليها للحصول على المياه لمن يريد أن يزور هذه المناطق فى المستقبل ومن المهم جداً اجراء دراسة جيولوجية مفصلة لهذه المناطق

مذكرات جيولوجية

عن رحلة حسنين بك

من السلوم الى دارفور سنة ١٩٢٣

بقلم المسترف . و . موه

ترجمة حسن بك صادق

طلب منى حسنين بك فى غيبة الدكتور هيوم مدير القسم الجيولوجى
بالاجازة أن أخص نماذج (عينات) الصخور والحفريات التى
جمعها أثناء رحلته الاستكشافية بالصحراء المصرية الغربية من السلوم
على شاطئ البحر الابيض المتوسط الى دارفور بالسودان . وقد
تقبلت هذه المهمة بكل سرور وأقدم هنا ملاحظات مختصرة عن
الظواهر الجيولوجية التى يمكن استخلاصها من العينات والصور
الفتوغرافية ومن أقوال حسنين بك نفسه . ولأن النماذج والعينات
صغيرة الحجم طبعاً وهى فيما يختص بالصخور النارية تظهر عليها
علامات التحلل من تأثير تعرضها للعوامل الجوية بالصحراء فى
سنين عدة فهى مع ذلك كافية لأن تستنتج منها معلومات صحيحة
عن التكاوين الجيولوجية التى مر عليها المستكشف إبان رحلته

وقد فسر لنا الرحالة كيف أن صعوبة النقل حالت دون أن يجمع نماذج كبيرة وافية وقد أراد قدر المستطاع أن يتجنب كل ما يبعث الشك في نفوس مرافقيه بأن لا يأتي من الأعمال ما يمكن تأويله على غير القصد منه مثل أن يكثر من تكسير الصخور وحمل قطع منها على غير المؤلف بينهم

يظهر من الجدول المفصلة فيه العينات الجيولوجية وأوصافها في ذيل هذه المذكرة أن الطريق كانت في ابتدائها فوق صخور تابعة العصر الميوسيني تدلنا على ذلك حفريات المحارات اوستريا ديجيتالينا (*Ostrea digitalina*) واوستريا فيرليت (*Ostrea Virleti*) وكلاميس زيتلي (*Chlamys Zittelli*) وغيرها وقد جمعت سبع محارات من الاولى واثنان من الثانية واثنان من الثالثة وخمس غيرها تشبه كلاميس سبملينا (*Chlamys submalvinae*) وهذه كلها من الحفريات المعروفة بكثرتها في طبقات العصر الميوسيني في الصحارى المصرية

وتتمة طبقات الميوسين الى واحات سيوة والجنوب وچالو ثم جنوبا الى النقطة تبعد نحو ١٠٨ كيلو متر جنوبى چالو حيث التقطت آخر عينة من محارات العصر الميوسينى رقم ٤ (انظر العينات رقم ١ - ٤) ومن هذه النقطة الأخيرة المرقوم لها بحرف

"أ" على الخريطة المرفقة تستمر الطريق في سهل فقر منبسطة ليس به من الصخور ما له أهمية جيولوجية عدا طبقة رقيقة من الرمل والحصى حديثة التكوين تغطي سطح ذلك السهل العظيم الذى يمتد نحو مائتي كيلومتر أى مسيرة أربعة أيام عملة الى الجنوب

ولما ان بلغ نقطة تبعد ٥٠ كيلومتر شمال الظيغين رأى الرحالة أن ما حوله من المناظر قد تغير تغيراً ظاهراً وتبدل لون الصخور المحيطة به من اللون الاصفر الباهت الذى لازم الصخور الجيرية الميو سينية وكذلك رمال الصحراء الى ألوان ساطعة تدلنا قطع الصخور التى التقطها منها على أنها طبقات الحجر الرملى المعروف عند الجيولوجيين بالتكوين الرملى النوبى التابع للعصر الكريتاى وقد يوجد بين هذه الألوان أحياناً اللون الازرق والاخضر ولكن اللون الاساسى هو الاحمر بجميع أشكاله من قرنفلى وطوبى وكذلك ألوان المفرة بمزوجة ببعضها البعض . وقد توجد المفرة نفسها فى شقوق تتخلل هذه الطبقات . وفى هذا دليل على امتداد التكوين الرملى النوبى امتداداً عظيماً نحو الغرب اذ أن النقطة المرقومة لها بحرف "B" تبعد نحو ٦٠٠ كيلومتر الى الغرب من آخر نقطة معروفة على الحد الشمالى لطبقات هذا التكوين كما هو مبين على الخريطة مقياس ١/١٠٠٠٠٠٠ طبعة سنة ١٩١٠

ومما يلتفت النظر عدم وجود عينات تدل دلالة قاطعة على وجود الطبقات الكريتاسية العليا . ومن المحتمل جدا وجودها منضطة تحت الرمل والحصى الذى يغطى سطح السهل الواسع الذى سبقت الاشارة إليه بين النقطتين "A" و "B" على الخريطة

وهناك مسألة اخرى بقيت غامضة من جراء وجود هذا السهل السابق الذكر وهى تقرير الحد الجنوبي للطبقات الميوسينية تقريراً دقيقاً فاذا اعتبرنا أن النقطة "A" التى التقطت عندها آخر حفرة ميوسينية هى نقطة على ذلك الخط لوجدنا أن التوزيع المقترح هنا لطبقات هذا التكوين ذو أهمية من ناحيتين .

(١) دلالة على الامتداد غربا للبحر القديم الذى كان يغطى منطقة البحر الابيض المتوسط وما حوله فى العصر الميوسينى .

(٢) تقوية اعتقادنا فى أن الحركات الارضية التى أدت الى اثناء طبقات الارضية فى الجزء الاكبر من مصر وشبه جزيرة سيناء على شكل قبو هائل حدثت قبيل العصر الميوسينى مباشرة . وقد كان هذا القبو العامل الاكبر فى تحديد شاطئ ذلك البحر الميوسينى الذى كان على هذا الاعتبار يعتد من النقطة التى عيناها الآن بين الحرش (الظيغن) وچالو الى نقطة قريبة من واحة سيوه

ثم يتجه الى الشمال الشرقى حتى خط عرض ٣٠° شمال ثم يتبع ذلك تقريبا حتى السويس

ويظهر أن الاراضى المصرية الواقعة بين شواطىء خليج السويس كما كانت معروفة فى العصر الميوسينى وشاطئ البحر الميوسينى بمدسيوة والظيفن كانت أرضا يابسة فى ذلك العصر ومعرضة طبيعيا لعوامل التعرية إبان مدة جيولوجية طويلة مما أدى الى انكشاف طبقات التكوين الرملى النوبى والطبقات الكريتاسية الاخرى ثم رسوب الطبقات الميوسينية فوقها مباشرة

أما الحجر الرملى النوبى فقدلنا العينات رقم ٥ — ١٠ أنه محتفظ هنا بجميع الخواص التى له فى باقى جهات الصحارى المصرية وشبه جزيرة سيناء فهو حجر رملى مكون من حبيبات رفيعة مستديرة من الكوارتز تتخلله هنا وهناك كميات مختلفة من الحبات الكبيرة والحصى وقد تنقلب نسبة الحصى أحيانا فيصير الصخر من نوع الكونقلومرات . أما المواد الجيرية أو السيليسية أو الحديدية التى تحدث تماسك حبيبات الكوارتز فهى أيضا التى تعطى الصخر لونه الذى يختلف فى عمقه باختلاف تركيب وكمية اوكسيدات الحديد الداخلة فى هذه المواد . وهذه الاوكسيدات الحديدية من جراء تأثير العوامل الجوية وعلى الاخص الامطار تتجمع فى جيوب

أو شقوق في الصخور ويمكن اذا طحنت طحنا دقيقا أن يستعمل
في صناعة الاصباغ

وتمتد طبقات التكوين الرملي النوبي من النقطة التي انتهت
عندها الطبقات الميوسينية جنوبا الى نقطة مرقوم لها بحرف "C"
على الخريطة تبعد نحو ١٥ كيلومتر شمال جبال أركنو.

وباقترا به من هذه النقطة الأخيرة لاحظ الرحالة أن معالم الارض
بدأت تتبدل مرة أخرى فالألوان الساطعة التي لازمت الحجر الرملي
تغيرت الى ألوان قاتمة تميل الى الاسمر والاسود في جبال من الصخور
النارية يبدأ ظهورها على سطح الارض عند النقطة "C" على الخريطة
وهذا التغير في المناظر الطبيعية الذي يصحب الانتقال من تكوين
جيوولوجى لآخر يبدو بوضوح في الصور الفوتوغرافية الجميلة
التي عرضها أمامنا حسنين بك والتي من أجلها يستحق كل
ثناء واعجاب

فمنها صور تغطى فكرة صحيحة عن المناظر الطبيعية في
مناطق التكوين الرملي النوبي وأخرى ترينا المناظر في مناطق
الصخور النارية

وتدلنا العينات رقم ١١ الى ٢٢ أن الصخور النارية التي منها
تتكون جبال أركنو والعوينات هي من فصيلة الجرانيت والسيانيت

ذات التبلور الظاهر تحترقها عروق وسدود من صخور نارية اخرى
دقيقة التبلور جبال اركنو مكونة في الغالب من صخور متشابهة
التركيب تمثلها العينات ١٢ و ١٤

فالعينة رقم ١٢ عبارة عن مجموعة متماسكة من البلورات الناعمة
التبلور من فلسبار قلوى ذى لون رمادى وربما كان من نوع
الارثوكلاز المتحول الى الكاولين . وهذا المعدن هو أهم عنصر في
تكوين تلك الصخور أما الكوارتز فغير ظاهر في العينة المذكورة
التي تحملها النوعى نحو ٢٥٠ . وعدا الفلسبار فتوجد بالصخور بلورات
صغيرة جيدة التكوين خضراء قائمة اللون من الهورنبلند على أن
نسبة هذا المعدن في الصخور التي نحن بصددھا أقل منها في الصخور
المثلة بالعينات ١٧ و ٢١ من جبال المونينات التي سيأتى ذكر بعد .
والعينة رقم ١٤ هي قطعة من صخر رمادى اللون أهم عناصره
فلسبار قلوى رمادى اللون ومعه بلورات من الهورنبلند بنسبة
تبادل الموجود منه في العينة رقم ١٢ وقد ظهر من الاختبار
الميكروسكوبى لقطاع رقيق من العينة رقم ١٤ أن هذا الصخر
الاخير يطابق تماما الوصف الذى تقدم للعينة رقم ١٢ ويزيد عليه
احتمال وجود معدن النفلين ترى في بقع ترى في القطاع وتقابلها في

العينة نفسها يقع ممراء لامة ترى بالعين المجردة . على أنه لم يتحقق وجود النفلين بوجه التأكيد

ومما تقدم يمكن اعتبار العينات ١٢ و١٤ من الصخر المعروف بالسيانيت . وتحترق صخور السيانيت في جبال العوينات عروق مختلفة من أحجار نارية أخرى تدل عليها العينات ١١ و١٣ و١٥ ولا شك في وجود غيرها لم تلتقط منه عينات

فالقطة رقم ١١ تمثل عرقاً من صخر صلب دقيق التباور أخضر اللون قائمه يظهر على سطحه اسمرار نتيجة تأثر العوامل الجوية وعليه عدد كبير من نقط سوداء لا ترى في داخل الصخر وقد ظهر من الفحص الميكروسكوبي أن لهذا الصخر أهمية خاصة فهو مكون من أرضية من البلورات الصغيرة من الفلسبار دقيقة أو ميكروسكوبية في بعض الأجزاء منتشر فيها بلورات رفيعة من معدن أخضر يشبه الايجيرين وتوزيع هذه البلورات الأخيرة ليس توزيعاً منتظماً حيث توجد بلورات الفلسبار بشكل المين (lozenge) نرى بلورات الايجيرين مكدسة حول حروفها . أما معدن الكوارتز فلم يلاحظ في أى جزء من القطاع الميكروسكوبي ولذلك يمكن اعتبار الصخر فلسيت الايجيرين وهو يشابه كثيراً الصخر الموصوف والمرسوم في كتاب الاستاذ هاركر Petrology

أما القطعة رقم ١٣ فهي من عرق آخر يخترق صخور جبال
اركنو ويمكن التعبير عنه بالكوارتزيت الأسمر

والقطعة رقم ١٥ من عرق آخر من ذى طبقات رقيقة لونه
رمادى قائم قد تحول سطحه من تأثير العوامل الجوية الى لون اسمر
ماثل للأحمر وهو فى تركيبه عبارة عن أرضية دقيقة الذرات جدا
مبعثر فيها بلورات صغيرة شفافة وقد أظهر القطاع الميكروسكوبى
تشابها كبيرا مع القطعة رقم ١١ السابق وصفها . علي أن الفلسبار
المكون للأرضية فى هذا الصخر الأخير بلوراته دقيقة لدرجة لا
يمكن معها رؤية أشكال هذه البلورات حتى تحت الميكروسكوب
كذلك بلورات الياجيرين أصغر وأرق وليست تامة التكوين
هذا الصخر أيضا يمكن تسميته مؤقتا فلسيت الياجيرين .

أما جبال العوينات فى الغالب مكونة من صخور تمثلها القطع
رقم ١٧ الى ٢١ والتي أهم عناصرها المعدنية فلسبار قلوئى رمادى
اللون وربما كان من نوع الارثوكلاز ومعه قليل من الميكروكاين
وبها معدن الكوارتز فى بلورات كاملة التكوين ولم ير معدن الميكا
بها ولكن هناك بلورات تامة التكوين من الهورنبلند الأخضر
القائم منشورة بكثرة فى جميع أجزاء الصخر

ولما كانت جميع هذه النماذج مأخوذة من سطح الصخور فقد انتابها التحلل من فعل العوامل الجوية بحيث أصبحت سريعة التهشم لدرجة لا تسمح لفعل قطاعات رقيقة للميكروسكوب على ان الصخر يمكن اعتباره نوعا كثيف التبلور من جرانيت المورنيلند القطعة رقم ١٨ هي من نوع آخر من الصخور التي تكون الجزء الأكبر من جبال العوينات ويمكن تسميته بالجرانيت الأحمر القريب من فصيلة الابلت مع قلة نسبة الميكا الظاهرة فيه لان هذا المعدن سريع التحلل عادة فينتج منه أوكسيدات الحديد التي كانت السبب في اكتساب الصخر لونه الأحمر الفاسق أما الكوارتز والفلسبار فيكونان الجزء الأكبر من الصخر .

وفي جبال العوينات كما هو الحال في جبال اركنو ترى الصخور الجرانيتية الأصلية تحترقها عروق من صخور نارية أخرى تمثلها النماذج رقم ١٦ و ١٩ و ٢٢

أما القطعة رقم ١٦ فهي من عرق الفلسيت الارخواني مكون من أرضية فلسيتية منتشرة بها بلورات من الفلسبار محتفظة بشكلها البلوري تماما .

والقطعة رقم ١٩ من عرق من الكوارتز (المرو) ناصع البياض

موجود في كهف في أسفل جبال الموينات وربما كان هذا العرق
لسهولة تأكله السبب في تكوين ذلك الكهف

والقطعة رقم ٢٢ التي التقطت عند جارة شزو من
الكوارتزيت وربما كان هذا الصخر أيضا من العروق التي تخترق
الجرانيت في تلك الجهة . وهناك غير ذلك قطعتان التقطنا داخل
الكهف في واحة الموينات ولهما أهمية خاصة وهما المرفومتين
برقم ٢٠ و ٢١

أما الأولى فهي من الترافرتين ذي الطبقات الرقيقة ولا شك
في أنه ناشيء من فعل المياه الجارية تدلنا على ذلك التمجعات الظاهرة
على سطحه ويظهر من المذكرات التي كتبها الرحالة وقت زيارته
لذلك الكهف أن هناك كميات كبيرة من هذا الصخر مبعثرة فوق
أرضه . وقد أظهر الفحص الميكروسكوبي أن هذه التعاريج السطحية
تنطبق مع تراكيوب كروية في داخل الصخر وأن في المادة الجيرية
الكلسيتية المكونة للأرضية قطع صغيرة من الكواتز والتلسبار
وهذه لا شك يرجع أصلها إلى قمت الصخور الجرانيتية . ولم يوجد
به أثر لمواد عضوية

أما القطعة الثانية رقم ٢١ فهي من جرانيت الهورنبلند الذي
تتكون منه جبال الموينات ومنه أيضا سقف الكهف ويرى على

أحدى جوانب هذه القطعة قشرة رقيقة من أوكسيدات الحديد والمنغنيز تشبه القشرة التى تعلو سطح الصخور الجرانيتية فى شلالات أصوان بنهر النيل

وربما كانت هذه المنطقة العظيمة من الصخور النارية التى تحتوى الجبال والواحات المكتشفة حديثا بآركنو والموينات محددة كما يينا بوجه التقريب على الخريطة المرفقة وتحيط بها طبقات التكوين الرملى النوبى كما هو الحال فى مناطق كثيرة مماثلة ومبينة على الخريطة الجيولوجية للقطر المصرى

وقد علمتنا الخبرة فى مناطق أخرى مماثلة حيث توجد الصخور الثنارية محاطة بالحجر الرملى النوبى أن هذه الطبقات الأخيرة قد تكونت فى أول الامر على سطوح الصخور النارية القديمة التى ارتفعت بعد ذلك من جراء الحركات الارضية الداخلية بعد انثناء الطبقات الرملية التى فوقها والمحيطه بها . على أنه فى الحالة التى نبشها الآن يظهر أن هذا الانثناء لم يكن لدرجة كبيرة اذ أننا لا نرى فى الصور الفوتوغرافية ما يدل على أن الطبقات الرملية مماثلة ميلا ظاهرا .

ولما ترك الرحالة جبال الموينات واتجه جنوبا ترك وراءه الصخور النارية وقد يينا على الخريطة نقطة انتهاء تلك الصخور

وابتداء طبقة التكوين الرملى النوبى ثانياً بحرف "D" على بعد ٢٠ كيلومتر جنوب الموينات وهنا تعود المناظر الطبيعية فتتغير مرة أخرى من جبال وعرة قائمة الألوان الى هضاب مستطيلة من الصخور الرملية ذات الألوان الساطعة ويبلغ ارتفاع هذه الهضبات نحو ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر بين انباه وكم ومن ثم ينحدر متوسط منسوب سطح الارض تدريجياً حتى الفاشر حيث يبلغ ارتفاع الارض نحو ٧٠٠ أو ٨٠٠ متر فوق سطح البحر

الخلاصة

مما تقدم يمكن تلخيص الظواهر الجيولوجية التى بينتها لنا هذه الرحلة الاستكشافية فى النقاط الآتية :-

(١) تمتد طبقات العصر الميوسينى جنوباً حتى الخط ٢٧° شمال تقريباً . فتكون تتوءاً عظيماً تحيط بها صخور تابسة لمصور جيولوجية أقدم منها .

(٢) إن الطبقات الميوسينية التى تلى مباشرة طبقات التكوين الرملى النوبى تتبع هنا نفس القوانين التى قدرها الدكتور هيوم لأول مرة فيما يختص بمنطقة خليج السويس والتى بمقتضاها تتبع هذه الطبقات الميوسينية طبقات متزايدة فى القدم من الشمال الى الجنوب التى يمكن تفسيرها بأنه قبيل العصر الميوسينى تعرضت هذه المناطق

لعوامل التعرية التي كانت أشد في الجنوب من الشمال لارتفاع
الأجزاء الجنوبية من جراء حركات أرضية سابقة .

(٣) إن هناك منطقة هائلة قبلى الخط ٢٧ شمال تغطيها طبقات
من الحجر الرملى النوبى التابعة للعصر الكريتاسى .

(٤) اكتشاف جبال من صخور نارية فى أركنو والعوينات
داخل الحدود المصرية . وهى اما من محافظة جميع نواحيها بطبقات
الحجر الرملى النوبى أو متصلة بلسان من الصخور الجرانيتية الى
سلسلة جرانيتية كبرى واقعة الى الجنوب

(٥) لم يصادف الرحالة طبقات كريتاسيه أحدث من التكوين
الرملى النوبى مع أن هذه الطبقات معروفة فى الشمال الشرقى من
هذه المنطقة كما هو مبين على الخريطة الجيولوجية لقطر مصر
وربما كان سبب عدم ظهورها هنا أنها منطاة بطبقة حديثة التكوين
من الرمل والحصى .

بيان العينات الجيولوجية

التي جمعها حسنين بك

في رحلته من السلم الى دارفور

العينات	نمرة التاريخ الجهة حسب سلسلة سنة ٩٢٣ البطاقات المقدمة
١ - واحدة سيوه ثلاث قطع من بلورات السليانيت ومحارة واحدة من البكتن (Pecten) ومحارتين من الاوستريا (Ostrea) وربما كانت من طبقات ميوسينية	
٢ - الجنبوب محارة بكتن (Pecten) في حجر جيري مكون من بقايا المحارات ومن المحتمل أن تكون هذه أيضا من الميوسين	
٣ - المصخور السطحية في الطريق بين الجنوب وجالو حصوات سيليسية وعقدتين حجريتين مستطيلتين (concretions) من الحجر الرملي الجيري وألياف بلورية من الملح طولها ٥ بوصات ومقوسة	

نمرة التاريخ الجهة حسب
العينات
مسلسله سنة ٩٢٣ البطاقات المقددة

٤ ٢٠ مارس مبعثرة في رشح
صغيرة بالوادي
حصاتين من الحجر الرملى الجبرى
ومعها حبيبات من الكوارتز

٥ ٢٤ مارس قرب بئر الحرش
(الطين) وقع
من هذا الصخر
منتشرة قبل
الوصول الى الخطب

٦ ٢٨ مارس على مسيرة يوم
من الحرش
خمس قطع من الطبقات الحديدية
(الطين) في
الصلبة في الحجر الرملى النوبى
طريق الكفرة

٧ ٢٩ مارس جارة الشريف
ثلاث قطع من الحجر الرملى النوبى

٨ - جبل التارى
الجارات النرية
من الهوارى
ارجوانية اللون في الحجر الرملى النوبى
وقطعة كروية سوداء تشبه القنبلة

٩ - جبال الكفرة
(التاج)
ثلاث قطع من الحجر الرملى النوبى

١٠ ٢٢ ابريل بين الكفرة
والوينات من
سلسلة من
الجبال اختفت
ذلك اليوم
الحجر الرملى النوبى
وقطعتين من طبقات حديدية في

-
- ١١ ٢٤ أبريل جبال اركنو حجر ناري (فلسيت الايجيرين)
-
- ١٢ ٢٤ أبريل من قطعة في جبال اركنو وهناك
تلال في اطراف الجبل كلها من
العوامل الجوية هذا الصخر
-
- ١٣ ٢٤ أبريل من رقع كبيرة شمال جبال اركنو حجر ناري (عرق من الكوارتزيت)
-
- ١٤ ٢٥ أبريل من نفس جبل حجر ناري (سيانيت رمادي)
-
- ١٥ ٢٥ أبريل جلاييد كبيرة مدفون في وادي اركنو على حافة جبل اركنو
-
- ١٦ - هبة من تكاورين ذات طبقات في وادي العوينات الكبير حجر ناري (فلسيت)
-
- ١٧ - جبال العوينات اغلبها من هذا الصخر
جهر ناري (جرانيت الموريلاند)
متحلل من تأثير العوامل الجوية
-
- ١٨ - الصخر التي تتكون منه اغلب العوينات
جهر ناري (جرانيت) متحلل من
تأثير العوامل الجوية

العينات

١٩ -	التفتت داخل كهف الماء في المونيات قرب ملسوب الماء وتوجد رقع كثيرة منه	حجر ناري (عرق الكوارتز أو المرو)
٢٠ -	التفتت داخل كهف المياه بالمونيات	رواسب جيرية من المياه الجارية (ترافرتين)
٢١ -	من ستف كهف الماء بالمونيات اغلب الصخر المكونة للكهف والجبل من هذا النوع	حجر ناري (جرانيت الهورنبلند) متحلل بفعل المؤثرات الجوية ومغطى بقشرة حديدية لامعة ربما كانت من تأثير المياه
٢٢ ٨ مايو	من جارة شزو قرب المونيات	حجر ناري (كوارتزيت) دقيق التركيب
٢٣ ١٠ مايو	بين المونيات واردى	قطعة من الحجر الرملي النوبي
٢٤ ١٣ مايو	موجود متثور فوق الرمل الاخر قرب اردى لا يوجد سوى الرمل الاخر وهذا الصخر	قطعة من طبقة حديدية تحتوى على الهيماتيت (او كسيد الحديد) من الحجر الرملي النوبي

العينات

نمرة التاريخ حسب الجهة
مسلسلة سنة ١٩٣٣ البطاقات للقدمة

٢٥ ١٦ مايو تلال اردى طين احمر غامق وبه نسبة صغيرة من
الرمل (ويطحن الى مسحوق طوبى
غامق)

٢٦ ١٦ مايو صخور تلال طين احمر طوبى وبه نسبة صغيرة من
الرمل (ويطحن بسهولة الى مسحوق
احمر طوبى ساطع)

٢٧ ٢٩ مايو تلال اجاه رمل ميكاني رقيق ناعم يختلف لونه بين
الاحمر والاصفر وبه نسبة صغيرة
من الجير.

عن جريدة السياسة عدد يوم الثلاثاء ٢٨ أغسطس سنة ١٩٢٣

قصيدة أمير الشعراء تحية للرحالة المصرى المقدام لعمركم حسنين

جادت عبقرية شوقي بك بهذه الآية التى حيا بها رحالة مصر
الكبير فاضاف الى شعره الأخلاقى الوصفى الخالد ذرة يتلأأ
سناها وتسحر الأفتدة وان من البيان لسحرا
وقد أقيمت فى حفلة التكريم التى أقيمت للرحالة المصرى
بكازينو سان استفانو بالامكندرية مساء الأمس تحت رعاية حضرة
صاحب الجلالة الملك

أقدم فليس على الأقدام ممتنع
واصنع به المجد فهو البارع الصنع
للناس فى كل يوم من عجائبه
ما لم يكن لامرئ فى خاطر يقع

هل كان في الوم أن الطير يخلفها
 على السماء لطيف الصنع مخترع
 وإن أدراجها في الجو يساعدها
 لأنس جنود سليمان لها تبع
 أعياء العقاب مدام في السماء وما
 راموا من القبة الكبرى وما قرعوا
 قل للشباب بمصر عصركم بطل
 بكل غاية إقدام له ولع
 أس الممالك فيه همة وحجى
 لا الترهات لها أس ولا الخدع
 يعطى الشعوب على مقدار ما نبهوا
 وليس يبخسهم شيئاً إذا برعوا
 ماذا تعدون بعد البرلمان له
 إذا صفاركم بالدولة اضطلموا
 البر ليس لكم في طوله لجم
 والبحر ليس لكم في عرضه شرع
 هل تنهضون عساكم تلحقون به
 فليس يلحق أهل السير مضطجع

لا يعجبنكمو ساع بفرقة
 ان المقص خفيف حين يقطع
 قد أشهدوكم من الماضي وما نبشت
 منه الضغائن ما لم تشهد الضبع
 ما للشباب وللماضي تمر بهم
 فيه علي الجيف الاحزاب والشيعة
 ان الشباب غد فليهدم لغد
 والمسالك فيه الناصح الورع
 لا يمنعنكمو بر الابوة أن
 يكون صنعكم غير الذي صنعوا
 لا يعجبنكم الجاه الذي بلغوا
 من الولاية والمال الذي جمعوا
 ما الجاه والمال في الدنيا وان حسنا
 الا عواري حظ ثم ترنجع
 عليكم بخيال المجد فاستلقوا
 حياهه وعلى تمشاله اجتمعوا
 وأجلوا الصبر في جد وفي عمل
 فالصبر ينفع ما لا ينفع الجزع

وان نبغتم فى علم وفى أدب
 وفى صناعات عصر ناسه صنع
 وكل بنيان قوم لا يقوم على
 دعائم العصر من ركنيه منصرع
 شريف مكة حر فى ممالكه
 فهل ترى القوم بالحرية انتفعوا

كم فى الحياة من الصحراء من شبه
 كلتاها فى مفاجاة التقى شرع
 وراء كل سبيل فيها قدر
 لا تعلم النفس ما يأتى وما يدع
 فلست تدري وان كنت الحريص متى
 تهب ريحها أو يطلع السبع
 ولست تأمن عند الصحو فاجئة
 من العواصف فيها الخوف والهلع
 ولست تدري وان قدرت مجتهداً
 متى تخط رحلا أو متى تضع

ولست تملك من أمر الدليل سوى
 أن الدليل وإن ارداك متبع
 وما الحياة إذا أظلمت وإن خدعت
 إلا سراب على صحراء يلتمع
 أكبرت من (حسين) همه طمحت
 تروم مالا يروم الفتية القنع
 وما البطولة إلا النفس تدفعها
 فيما ييلنها حمدا فتندفع
 ولا يبالى لها أهل إذا وصلوا
 طاحوا على جنبات الحمد أم رجعوا
 رجالة الشرق أن اليد قد علت
 بأنك الليث لم يخلق له الفرع
 ماذا لقيت من الدو السحيق ومن
 قفر يضيق على السارى ويتسع
 وهل مررت بأقوام كفطرتهم
 من عهد آدم لا خبت ولا طبع
 ومن عجيب لغير الله ما سجدوا
 على القلا ولغير الله ما ركعوا

كيف اهتدي لهم الاسلام وانتقلت
 اليهم الصلوات الخمس والجمع
 أجزت مصر ثناء أنت موضعه
 فلا تذب من حياه حين تستمع
 ولو جزتك الصعاري جئتنا ملكا
 من الملوك عليك الريش والودع
 سوفي

كلمة شكر

لم أكن لأوفق التوفيق الذى نلته فى رحلتى أو أتمكّن من إتمامها بالنجاح الذى كتبته لى الله لو لم آتكن برأى أصدقائى المخلصين وأتلى مساعدة الذين تفضلوا بمد يد المساعدة الىّ حيث كنت فى حاجة إليها . ولا أقل من أن أسجل لهم جميعاً تقديرى لليد التى أسدوها والنصائح التى أبدوها وأثبتت هذا فى كتابي الذى أقدمه لأبناء وطنى وملاء نفسي الأمل أن أكون قد قمت ببعض ما يفرضه علىّ الاخلاص فى خدمته .

أتقدم بالشكر للدكتور جون بول مدير مصلحة مساحة الصحراء المصرية فقد تفضل بتلخيص النتائج العملية لرحلتى فى الذيل الاول من هذا الكتاب وساعدنى كثيراً بإرشاداته فى استعمال الاجهزة التى صحبتها فى رحلتى

وأسجل شكرى مرة اخرى للدكتور بول وللمستر براون وغيرهم من أعضاء مصلحة المساحة المصرية لقيامهم بتحضير خرائط رحلتى التى أثبتت احداها فى هذا الكتاب

وأثنى الثناء المطر على الدكتور هيوم وعلى المرحوم المستر مون الموظفين بمصلحة المساحة الجيولوجية لمساعدتهما بتقسيم

النماذج الجيولوجية التي أحضرتها معي وعمل التقرير الذي وضعته في الذيل الثاني لهذا الكتاب واتي مدين لحضرة حسن بك عبادي لتفضله بترجمة تقرير الدكتور بول ولحضرة حسن بك صادق المفتش بالقسم الجيولوجي بمصلحة المساحة الذي تفضل أيضاً بترجمة تقريرى الدكتور هيوم والمرحوم المسترمون الى اللغة العربية .

وقد تفضل اللواء مينكس باشا ومشعلاني بك بوزارة الحربية فتعهدا جزءاً كبيراً من أدوات الرحلة من حقائب وجعب وأواني فأدت وظيفتها على مايرام واتي لأشكرهما على العناية والارشادات التي بذلاها في تحضيرها .

وقد تكرم صديقاى المخلصان السيد عبد المال الادريسي وولده السيد ميرغنى الادريسي فقدا الى النصح الخالص والمساعدة العظيمة فلهما منى مزيد الشكر والامتنان .

وقد قام بمساعدتي مساعدة نافعة في الجزء الأول من الرحلة الكولونل هنتر باشا المدير السابق لمصلحة الحدود والكولونيل مكدونيل حاكم الصحراء الغربية والماجور دى هلبرت والكابتن هتون والكابتن هاريسون من ضباط مصلحة أقسام الحدود وعبد العزيز فهمى افندى مأمور السليم واحمد كابل افندى مأمور سيوه والملازم لولر قومندان سيوه واتي لأقدم لهم جميعاً مزيد شكرى

وعند وصولي السودان مهد لي الطريق بمناية المرحوم السر
لي ستاك باشا سردار الجيش المصري وحاكم السودان سابقاً فأقدم
بالشكر الى السيدة قرينته اللائي ستاك

ولا تقوتني هذه المناسبة بدون أن أقدم خالص امتناني لجميع
أخواني السودانيين وكذلك موظفي السودان الذين قاموا بمساعدتي
عند انتهاء الرحلة وخصوصاً معادة مدوثر باشا القائم بمنصب
حاكم السودان العام واللواء هدلستون باشا القائم بأعمال السردار
والامير الالاي حافظ بك قائد فرق الخرطوم (الآن اللواء حافظ باشا)
والمسترمك ميكيل السكرتير الملكي المساعد والكابتن فيليس
وصمويل عطيه بك واجد السيد الرفاعي افندي والمستر شارل
ديبوى القائم بأعمال حاكم دارفور والصاغ احمد حلي أركان حرب
الفاشر والمستر كريج حاكم كردفان والبكباشي احمد خليل أركان
حرب الالايض (والآن ياور حضرة صاحب الجلالة الملك)

هذا وأسجل شكري الخالص لحضرة صاحب العزة احمد
بك لطفى السيد على تفضله بكتابة المقدمة الشيقة التي صدرت بها
الكتاب ولحضرة صاحب العزة احمد بك شوق شاعر الشرق على
أبياته الرقيقة التي تكرم بنظمها عند عودتي من الرحلة وعلى يتيه
العالمين اللذين زينت بهما غلاف الكتاب

وأختم كلمتي بإسداء مزيد شكري لأحمد أفندي رامي وجميع
 من تفضل من اخواني بتصفح هذا الكتاب وتكرم بإبداء
 ملاحظته وإرشاداته في تقديمه للقراء

أحمد محمد حسنين

فهرست المجلد الثاني

صحيحة	
٢٠٧	الفصل الخامس عشر - الواحجان المجهولتان اركنو. والعوينات
٢٢٤	د السادس عشر - الى واحة العوينات
٢٤٠	د السابع عشر - السير ليلا الى أردى
٢٦٤	د الثامن عشر - دخولنا السودان
٢٨٤	د التاسع عشر - الى فراوية على قلة الزاد
٣٠١	د العشرون - نهاية الرحلة
٣١٥	مذكرة عن نتيجة الرحلة في رسم الخرائط
٣١٧	المقدمة
٣٢٢	معدل سير الساعة
٣٢٦	خطوط العرض الفلكية
٣٣١	انحراف البوصلة
٣٣٦	النتيجة
٣٣٧	تصحيحات عن المسافات المقدرة
٣٣٩	خطوط الطول المستنتجة
٣٤٤	الارتفاعات المستنتجة فوق سطح البحر
٣٤٦	ملخص المواقع الجغرافية الرئيسية والمناسيب
٣٤٧	تكوين خريطة الطريق بقياس ١:٠٠٠٠٠
٣٤٨	اضافات لمعلومات الرحلة الجغرافية

تابع الفهرس

صفحة	
٣٥٠	برأ أبو الطفل
٣٥١	زغبين
٣٥٢	تيزرو
٣٥٢	بوزيما
٣٥٤	الكفرة
٣٦٠	واحتا اركنو والعوينات
٣٦٧	أردى
٣٦٨	أجاه
٣٦٨	عنيباه
٣٦٩	باو
٣٧١	الخلاصة
٣٧٤	استنتاجات من المعلومات الجيولوجية
٣٨١	مذكرات جيولوجية عن رحلة الرحالة بقلم المستر ف.و.مون
٣٩٥	{ بيان المينات (النماذج) الجيولوجية التي جمعها الرحالة في رحلته من السلوم الى دارفور }
٤٠٠	{ قصيدة أمير الشعراء تحية للرحالة قحلا عن جريدة السياسة عدد ٢٨ أغسطس سنة ١٩٢٣ }
٤٠٦	كلمة شكر

فهرست

بما اشتمل عليه المجلد الثانى من الصور

صورة الرحالة يرصد الشمس بالتيودوليت على يسار الصفحة رقم ٢٠٨

» جبال اركنو » » » » »

» العوينات » » » » »

» معسكر الرحالة بالعوينات » » » » »

» مطبخ القافلة في مغارة بالعوينات » » » » »

» بئر في العوينات » » » » »

» اعداد قرب وفناطيس المياه قبيل السفر من العوينات الى
اردى على يسار الصفحة رقم ٢٢٨

» النقوش التى وجدها الرحالة على الصخور في العوينات
على يسار الصفحة رقم ٢٣٢

» صبي من الجرعان بالعوينات » » » » »

» فتاة تبوية بملابس البدو » » » » »

» تبوى بمعطف من القرو » » » » »

» القافلة تجتاز غرود الرمال بين العوينات واردى
على يسار الصفحة رقم ٢٤٤

» تلأل صخرية بين العوينات واردى » » » » »

» أول شجرة لقيتها القافلة في الصحراء بين العوينات واردى
على يسار الصفحة رقم ٢٥٢

» القافلة في أرض ذات كلاً قرب بئر اردى » » » » »

تابع فهرست الصور

٢٥٦	على يسار الصفحة رقم	صهوة وادى اردى
٢٦٠	» » » »	» براردى
٢٦٤	» » » »	» طريق صخرى وعربى براردى
٢٦٨	» » » »	» امرأتين من قبيلة البديات
٢٧٠	» » » »	» حسناء من قبيلة زغاوة
		الرحالة وقافلته داخل الحدود السودانية في طريقهم الى الفاشر
٢٧٢	على يسار الصفحة رقم	»
٢٧٦	» » » »	» صبية وأختها من قبيلة البديات
٢٨٠	» » » »	» برقرب الفاشر
٢٨٤	» » » »	» امرأة من قبيلة فور
٢٨٨	» » » »	» سوق بقرية أم برو
٢٩٢	» » » »	» غادة من قبيلة البديات
		ركب شيخ قبيلة زغاوة في استقبال الرحالة بأم برو
٢٩٦	على يسار الصفحة رقم	»
		رسول الرحالة الى مدير دارفور بالفاشر لاسعاف القافلة بالزاد
٣٠٠	على يسار الصفحة رقم	»
٣٠٨	» » » »	» صبيتين من قبيلة فور
		الرحالة على جواده مع رجال قافلته المرافقين له في رحلته
٣١٢	على يسار الصفحة رقم	»

